

معماری سازمانی قابلیت مینا

شرکت مهندسی نرم افزار گلستان

معماری سازمانی قابلیت مینا

Capability-based
Enterprise
Architecture
(CBEA)



گلستان
شرکت مهندسی نرم افزار

اسلایدهای ارائه شده در
نهمین همایش ملی پیشرفت‌های معماری سازمانی کشور
۲۰ آبان ۱۴۰۴
دانشگاه شهید بهشتی

شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان

معماری سازمانی قابلیت‌مبنا



نهمین همایش پیشرفت‌های
معماری سازمانی ایران
ICA EA 2025

- ✓ زمینه: اشکالات رویکرد سنتی به معماری سازمانی
- ✓ مفهوم «قابلیت کسب‌وکار»
- ✓ مدل‌سازی قابلیت‌ها و مزایای آن
- ✓ برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا
- ✓ توسعه قابلیت‌های کسب‌وکار
- ✓ نقشه‌راه معماری سازمانی قابلیت‌مبنا
- ✓ مزایای معماری قابلیت‌مبنا

رضا کرمی

معماری سازمانی قابلیت‌مبنا

Capability-based
Enterprise
Architecture
(CBEA)

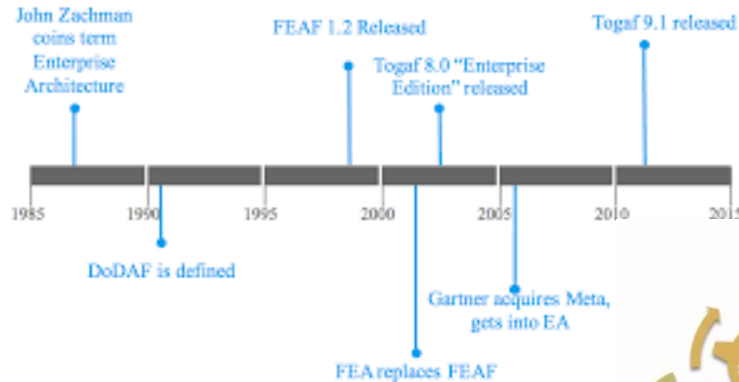
سه‌شنبه

۲۰ آبان ۱۴۰۴

نهمین همایش پیشرفت‌های معماری سازمانی ایران - دانشگاه شهید بهشتی - آبان ۱۴۰۴

معماری سازمانی قابلیت‌مبنا

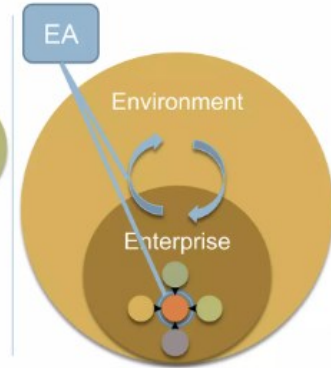
سیر تحول معماری سازمانی



Enterprise IT Architecture
IT-Business Strategy Alignment



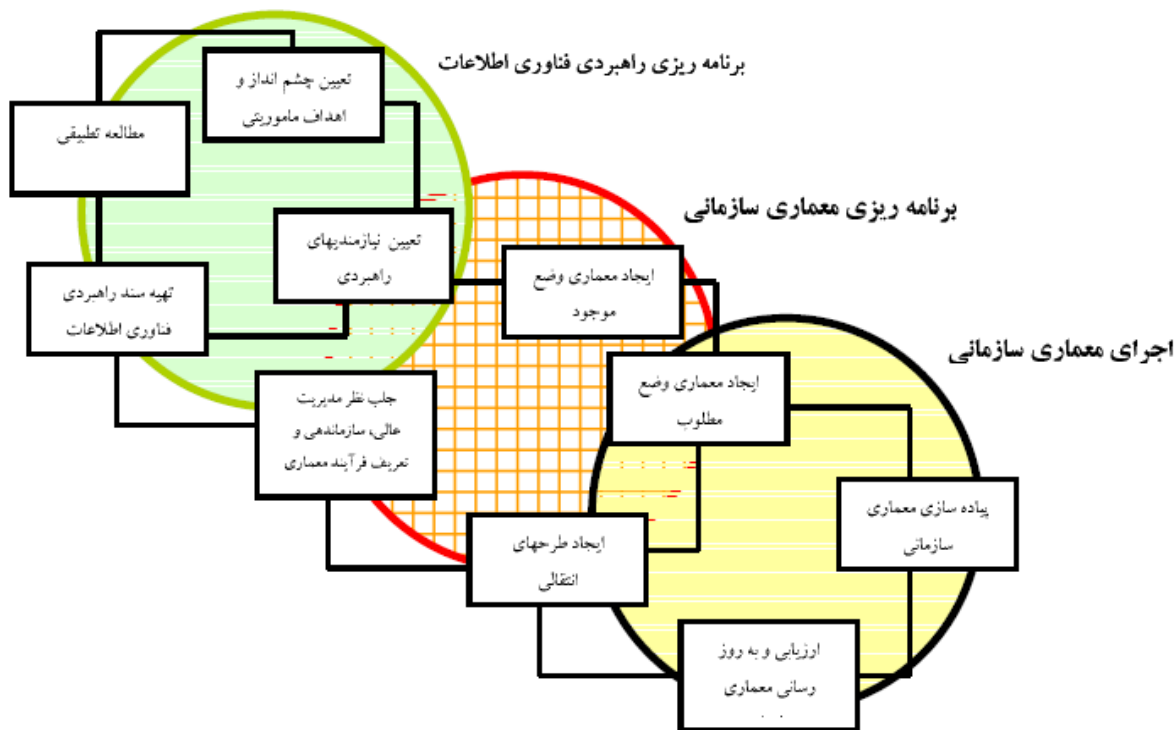
Enterprise Integration
Enterprise Strategy Execution



Enterprise Ecological Adaption
Enterprise Learning and Sustainability

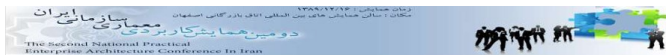
J. Lapalme, "Three Schools of Thought on Enterprise Architecture," in *IT Professional*, vol. 14, no. 6, pp. 37-43, Nov.-Dec. 2012, doi: 10.1109/MITP.2011.109.

دیدگاه پروژه‌های و فناوری محور به معماری سازمانی



مرجع: کتاب «مقدمه‌ای بر معماری سازمانی - ویژه مدیران»، عسکر صمدی، دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی، ۱۳۸۴

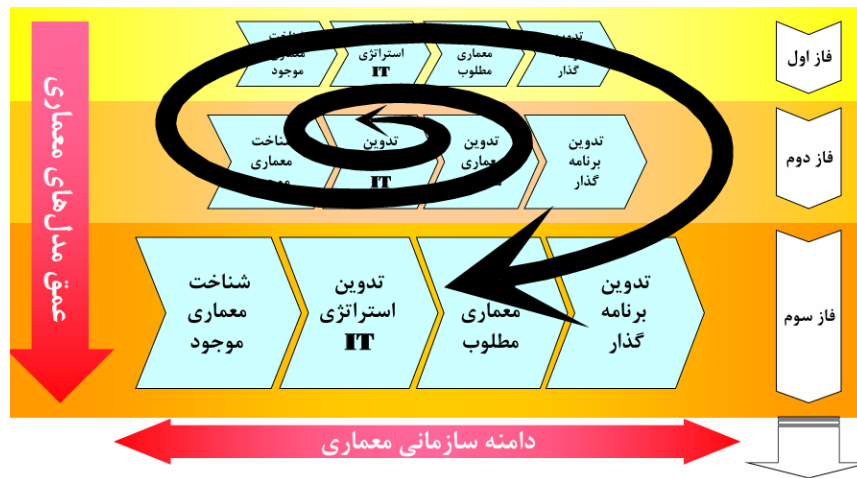
گذر از دیدگاه «پروژه‌ای» به دیدگاه «فرآیندی»



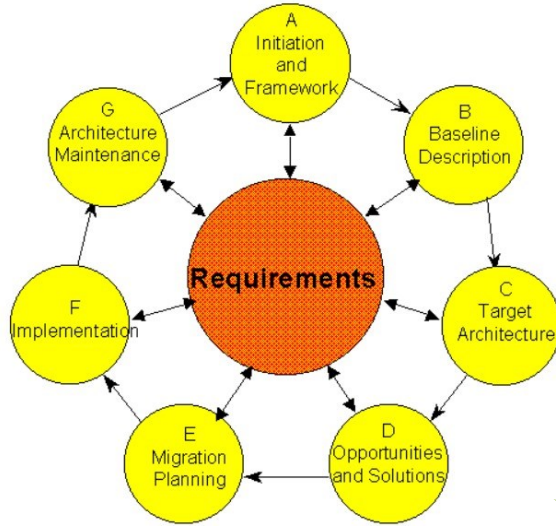
از
معماری سازمانی
تا
مدیریت معماری سازمانی

رضا کرمی
شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان
اصفهان - ۱۶ اسفند ۱۳۸۹

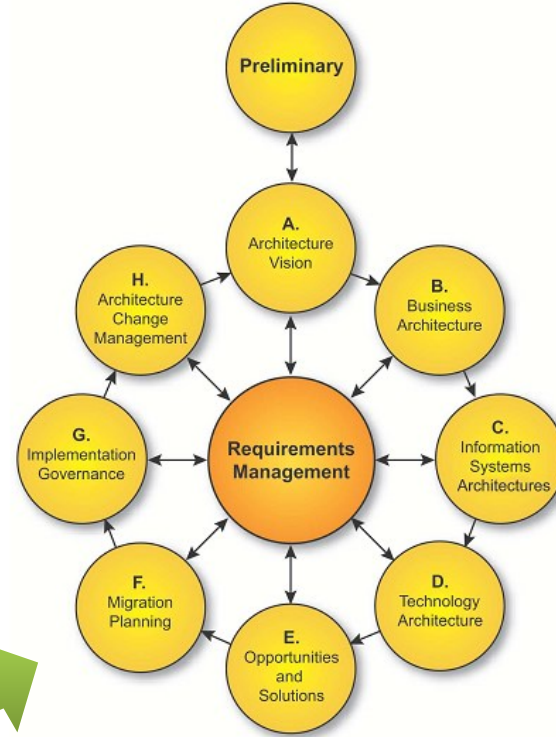
کاربرد رویکرد تدریجی و تکراری در فرآیند معماری سازمانی:



گذر از دیدگاه «پروژه‌ای» به دیدگاه «فرآیندی»



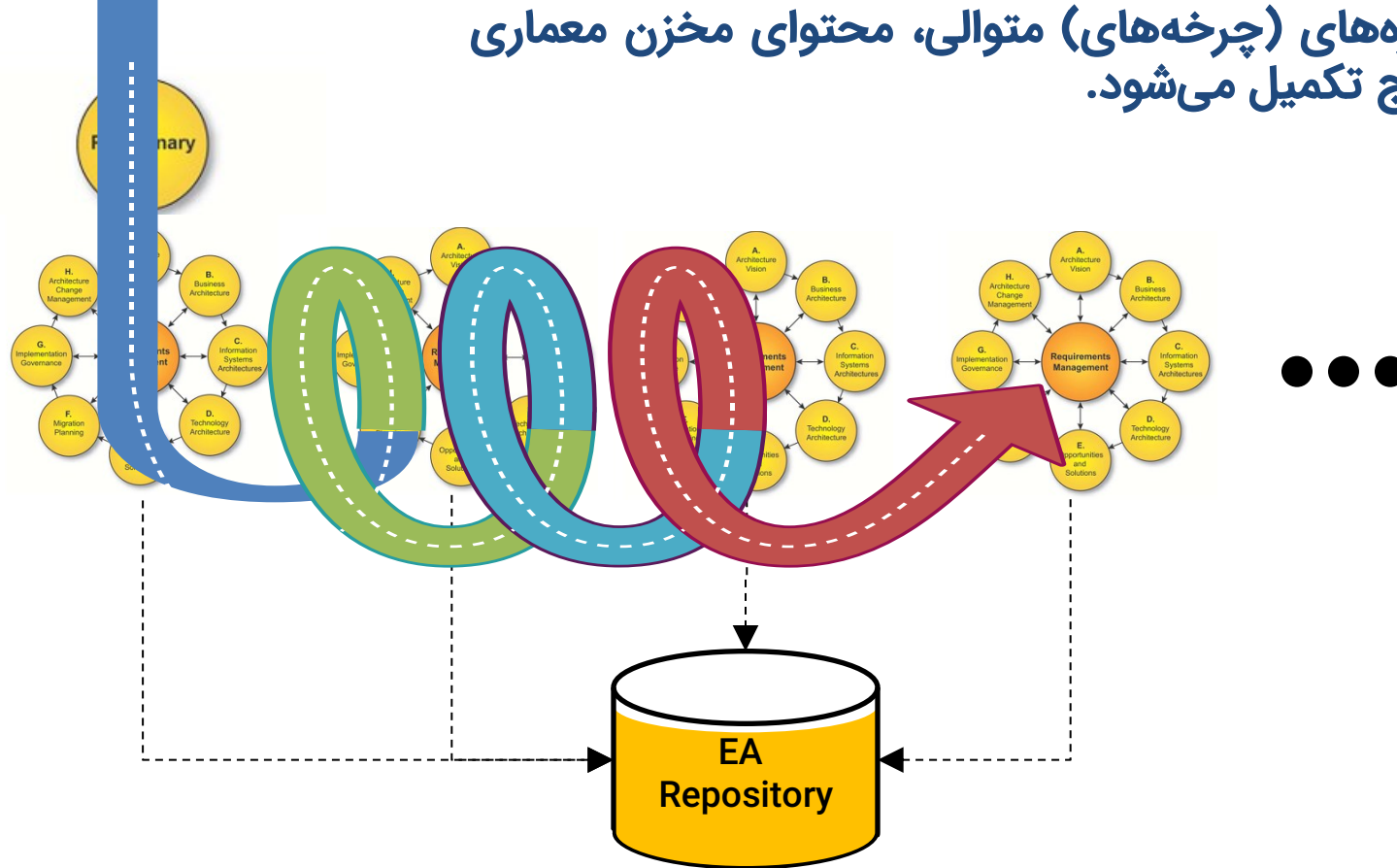
TOGAF v7
2001



TOGAF v8
2002

مسیر تکمیل تدریجی مخزن معماری سازمانی

در پروژه‌های (چرخه‌های) متوالی، محتوای مخزن معماری به تدریج تکمیل می‌شود.



نقشه‌راهی برای پیاده‌سازی قابلیت معماری سازمانی

نهمین همایش پیشرفت‌های معماری سازمانی ایران - دانشگاه شهید بهشتی - آبان ۱۴۰۴

معماری سازمانی قابلیت‌مبت

پایه‌ریزی قابلیت معماری سازمانی

متامدل معماری

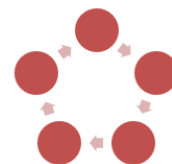
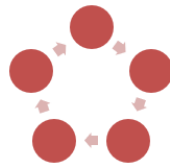
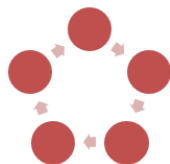
روش توسعه

استانداردهای
مدلسازی

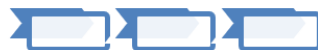
ابزار معماری

ساختار و فرآیندها

برنامه‌ریزی معماری سازمانی



پیاده‌سازی معماری سازمانی



مدیریت و راهبری معماری سازمانی

مدیریت تغییرات

مدیریت نیازمندی‌ها

مدیریت پیکربندی

مخزن معماری سازمانی

یکپارچه‌سازی

راهبری

سفر معماری سازمانی را از کجا باید آغاز کرد؟

پرسش مهمی که سازمان‌ها با آن روبه‌رو می‌شوند، این است که «مسیر توسعه معماری سازمانی را از کجا آغاز کنیم و چگونه ادامه دهیم؟»

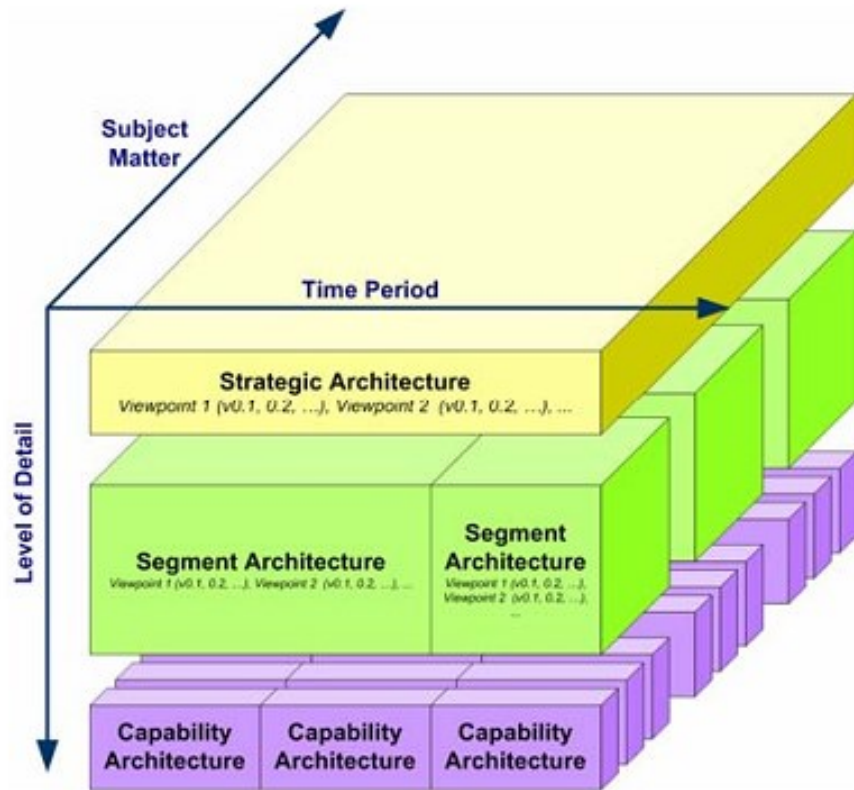


معماری سازمانی: از کجا باید آغاز کرد؟



معماری سازمانی:
از کجا باید آغاز
کرد؟

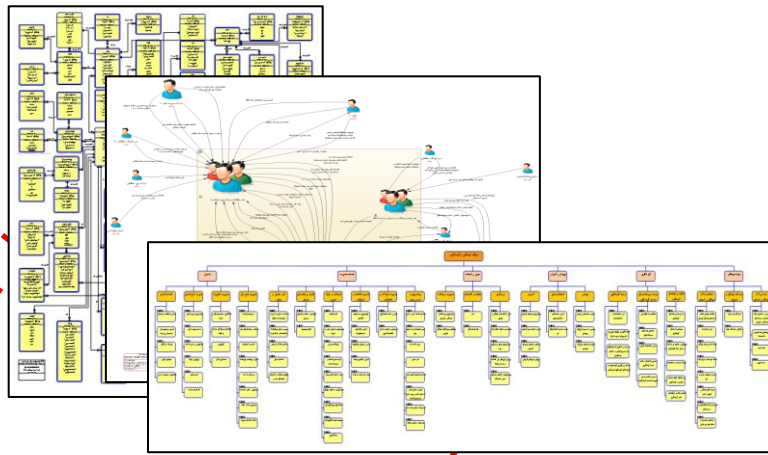
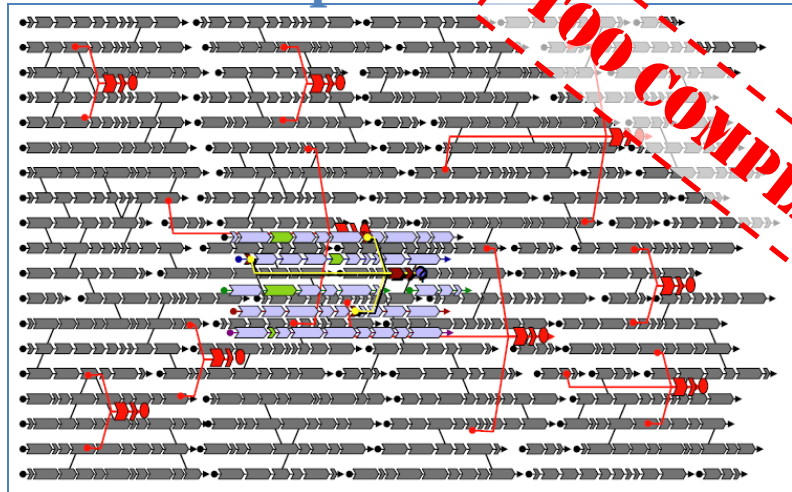
مفهوم افراز معماری Architecture Partition



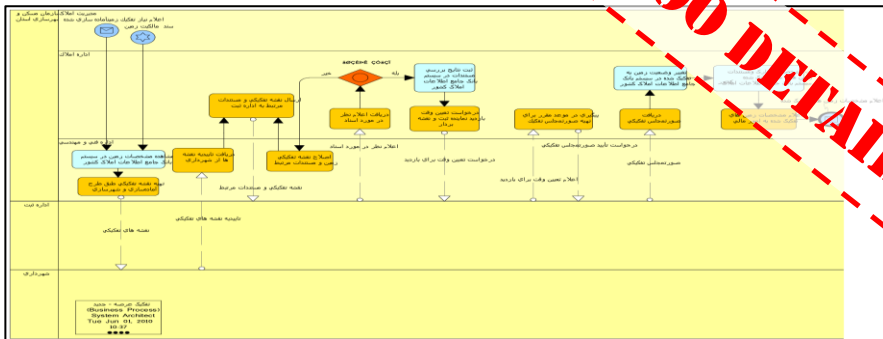
برای پاسخ‌گویی به این پرسش، چارچوب TOGAF مفهوم «افراز معماری» را پیشنهاد کرده است. اما اینکه در این افراز، محدوده چرخه‌های متوالی معماری را چگونه باید تعیین کرد، مشخص نیست.

مدل‌های کلاسیک معماری سازمانی: پیچیده و جزئی!

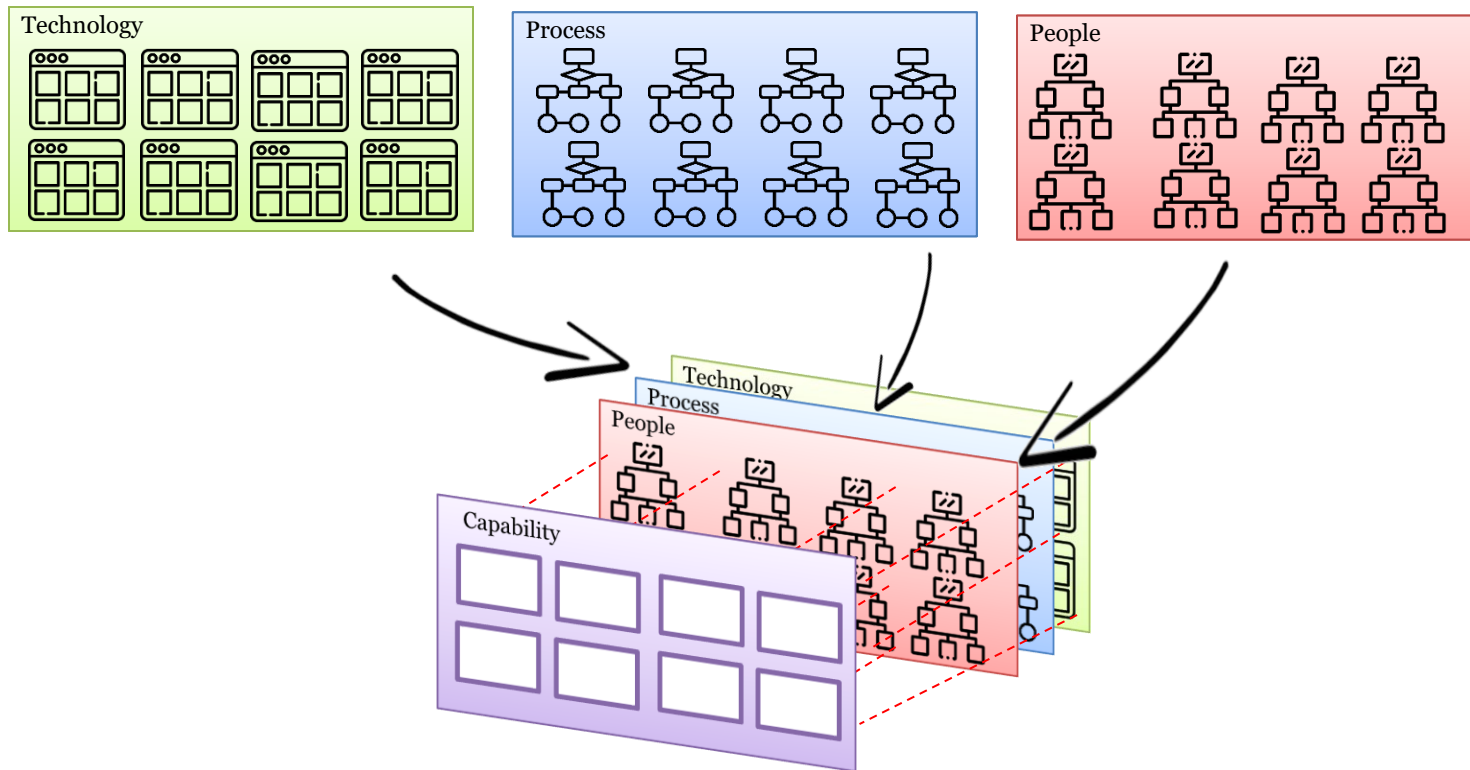
Process Map



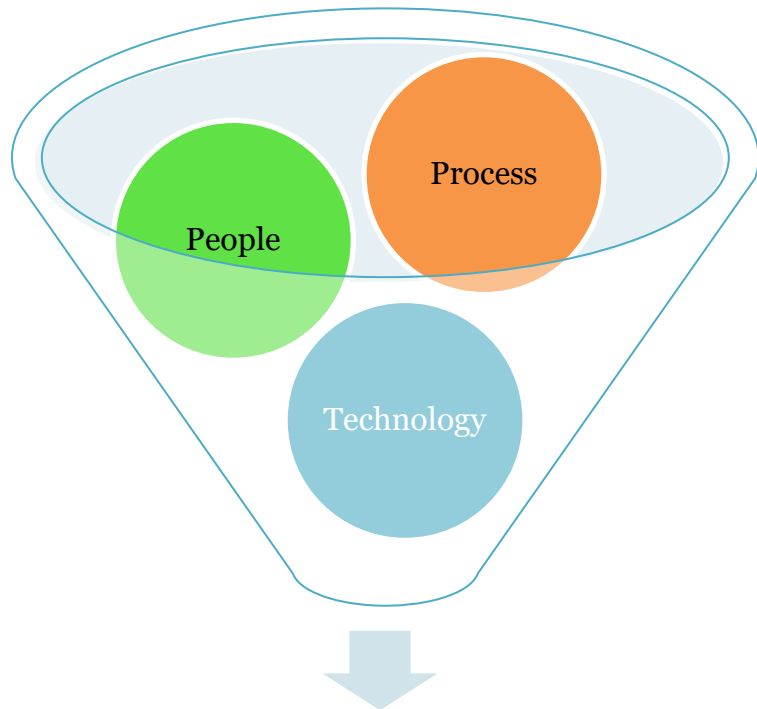
Process Flow



مفهوم «قابلیت» به عنوان تجميع کننده ساير عناصر معماری



عناصر یک قابلیت کسب‌وکار



Business Capability

به‌طور خلاصه، قابلیت‌های
کسب‌وکار، مجموعه‌هایی از

ساختار و منابع انسانی،

فرآیندها و روش‌های اجرای کار و

ابزارها و تکنولوژی‌ها

هستند که یک سازمان برای انجام
مأموریت و تحقق اهدافش به آن‌ها
نیاز دارد.

Strategic:

Direction setting/
executive-level
decision making



Investment Management	Money Management	Marketing Management
Public Policy Management	Government Relations Mgmt.	

Value-Add:

Core of who the
organization is/
how customers
view organization



Customer Management	Product Management	Account Management
Distribution Channel Mgmt.	Agent Relations Management	

Support:

Expenses incurred
as result of being
in business



HR Management	Procurement Management	Legal Management
Accounting	IT Management	

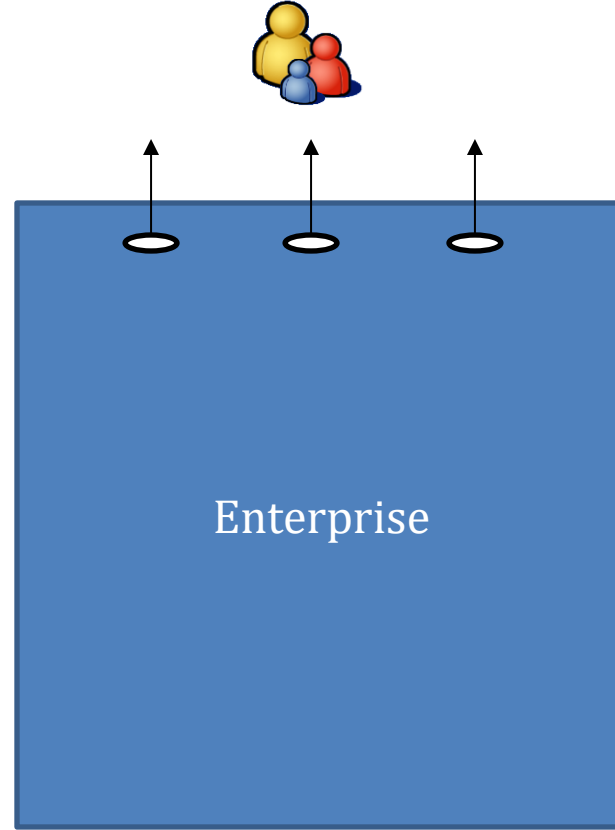
Business Capability Map

قابلیت‌های کسب‌وکار به‌عنوان اندام‌های داخلی سازمان

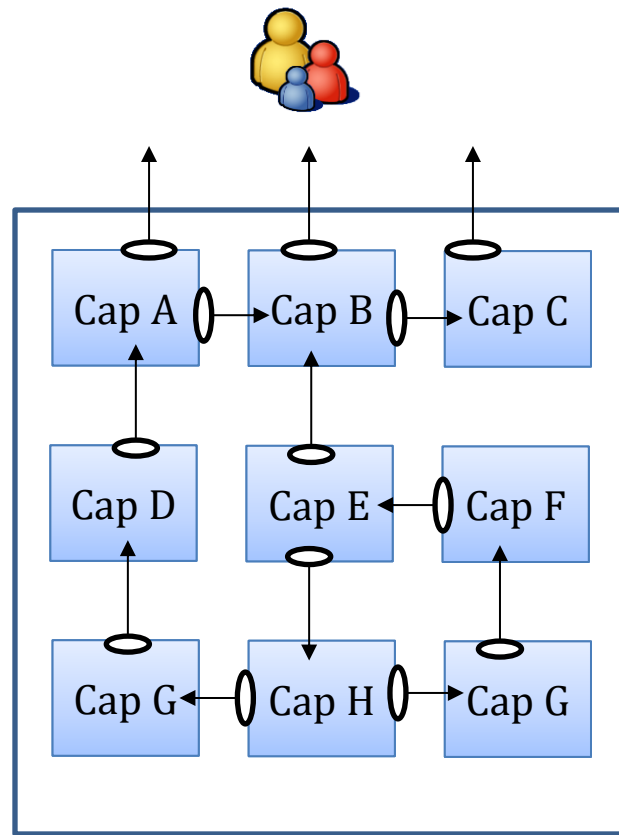


کارکردها (توانایی‌های رفتاری) هر فرد، به سلامت و ظرفیت اندام‌های داخلی بدن او ربط دارد.

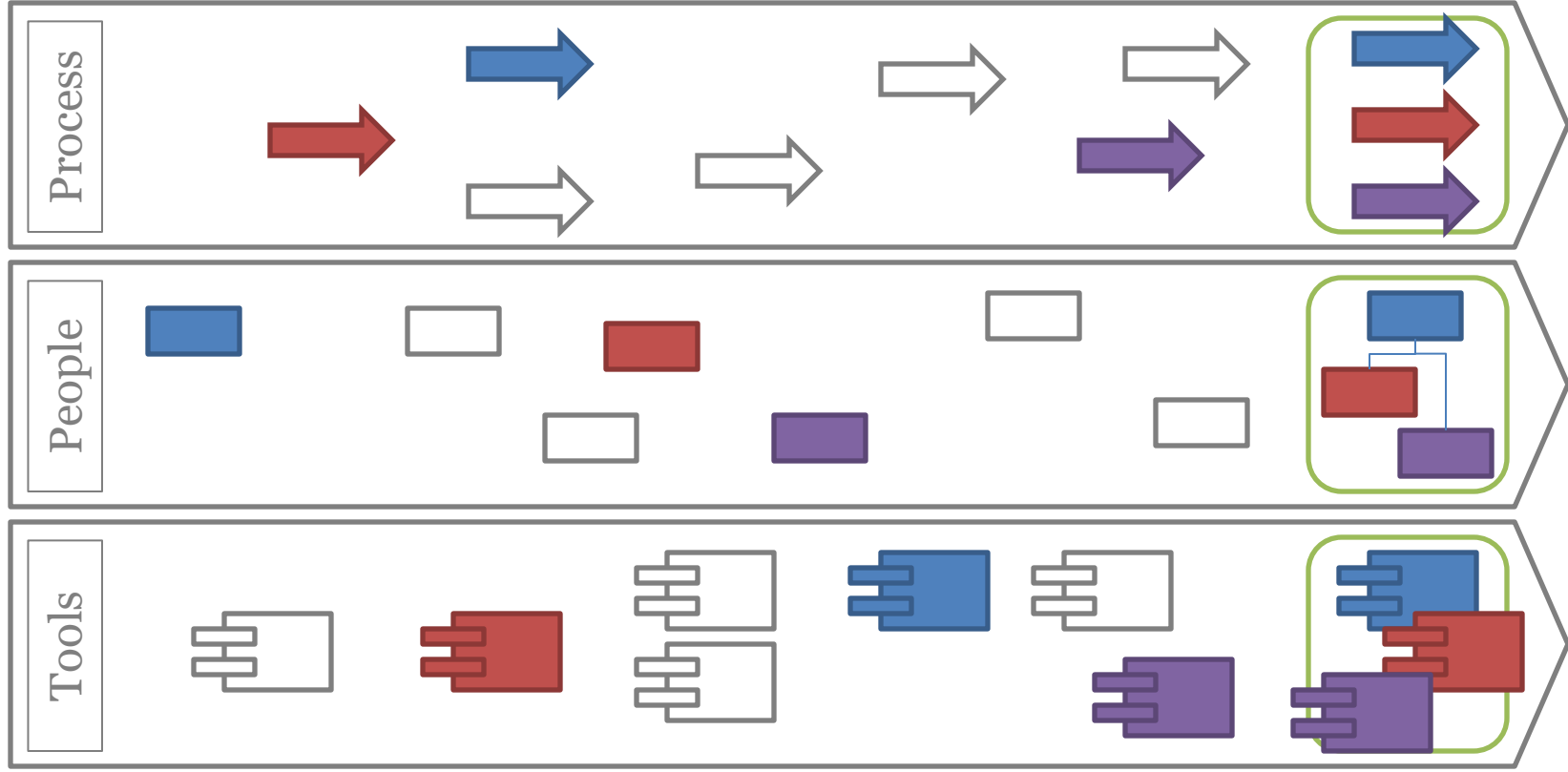
قابلیت‌های کسب‌وکار و دیدگاه سرویس‌گرا به معماری



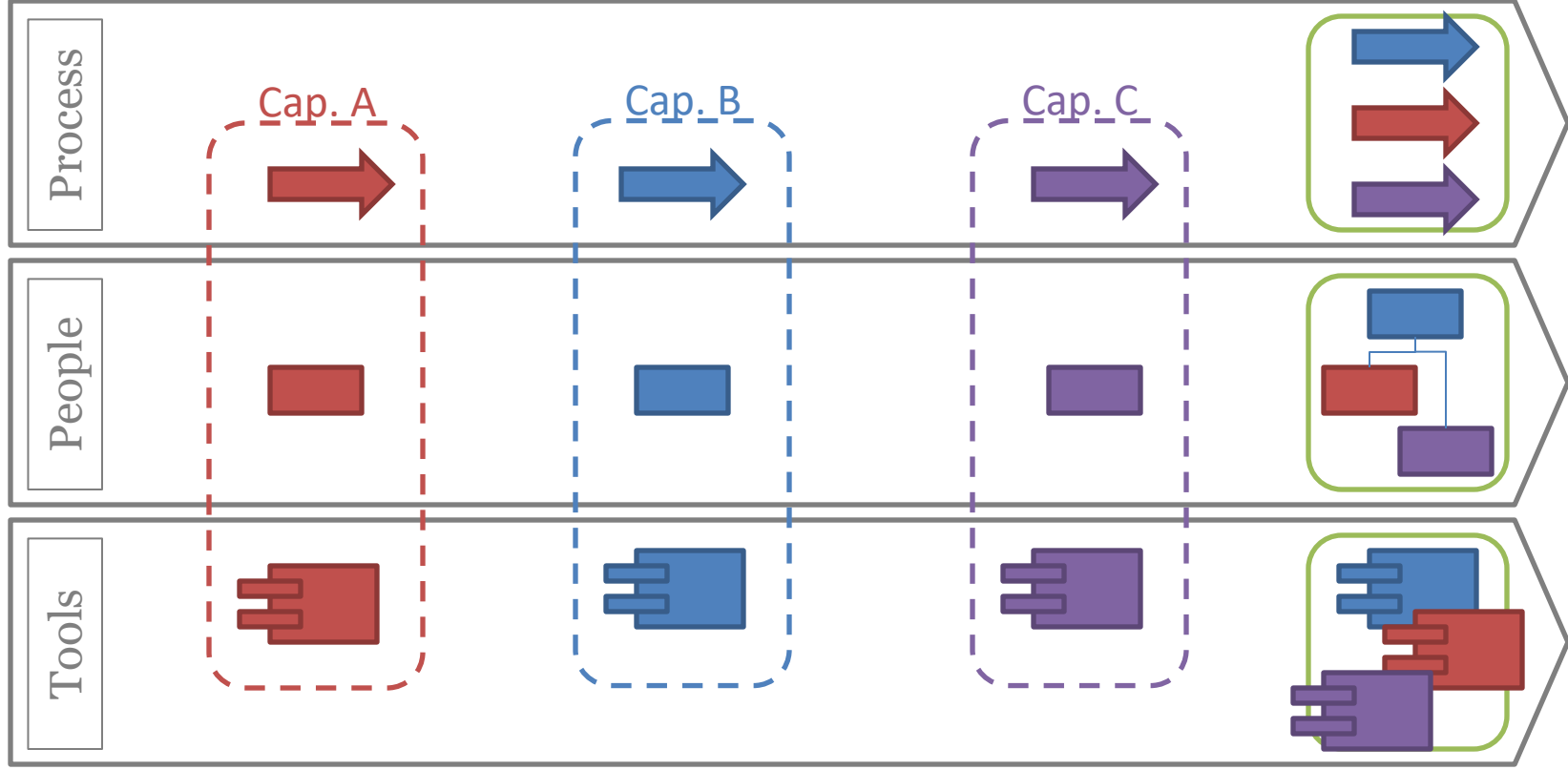
قابلیت‌های کسب‌وکار و دیدگاه سرویس‌گرا به معماری



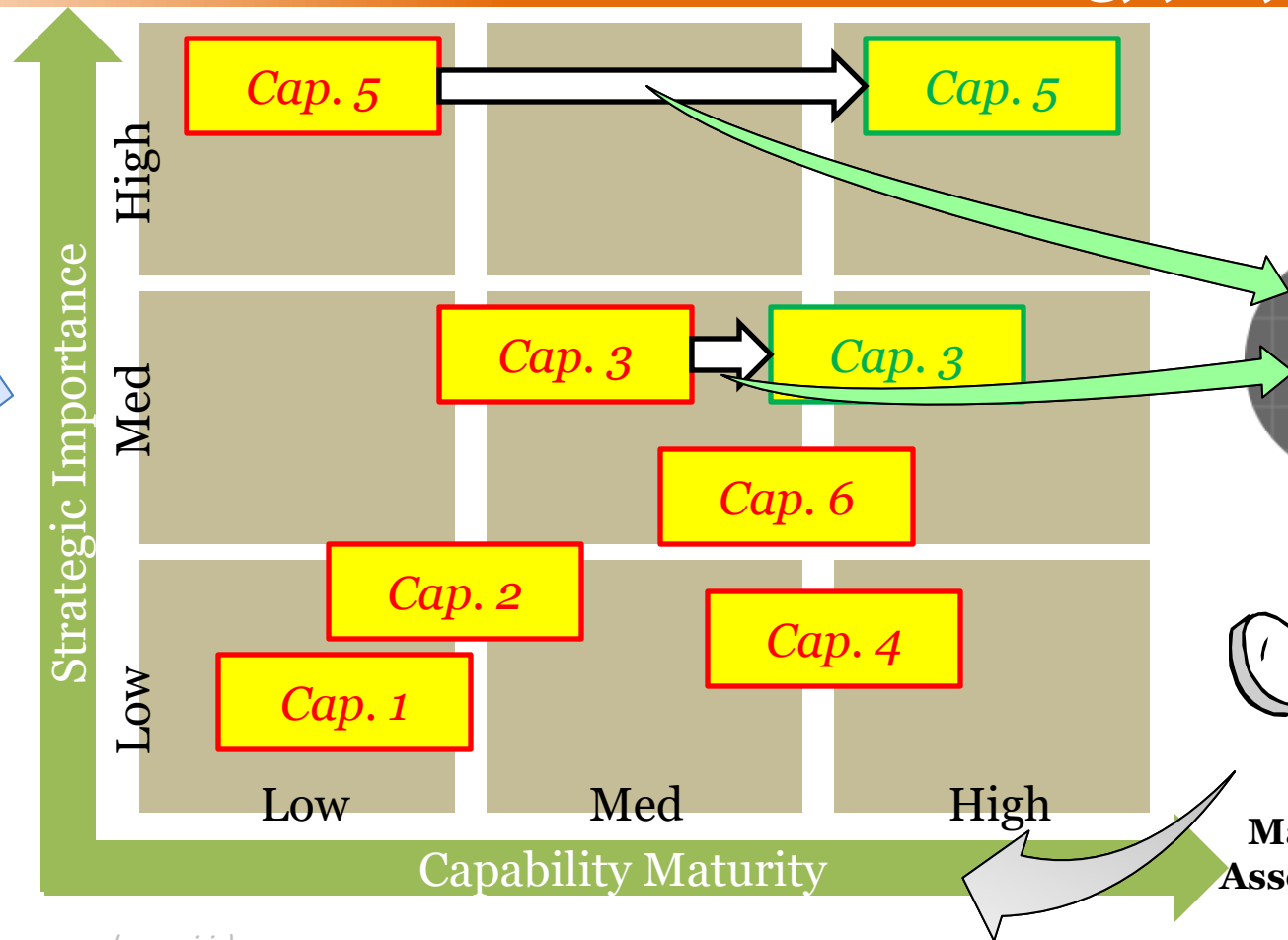
تحول سازمانی بدون برنامه‌ریزی قابلیت‌ها



تحول سازمانی بر مبنای برنامه‌ریزی قابلیت‌ها



برنامه ریزی قابلیت مبنا



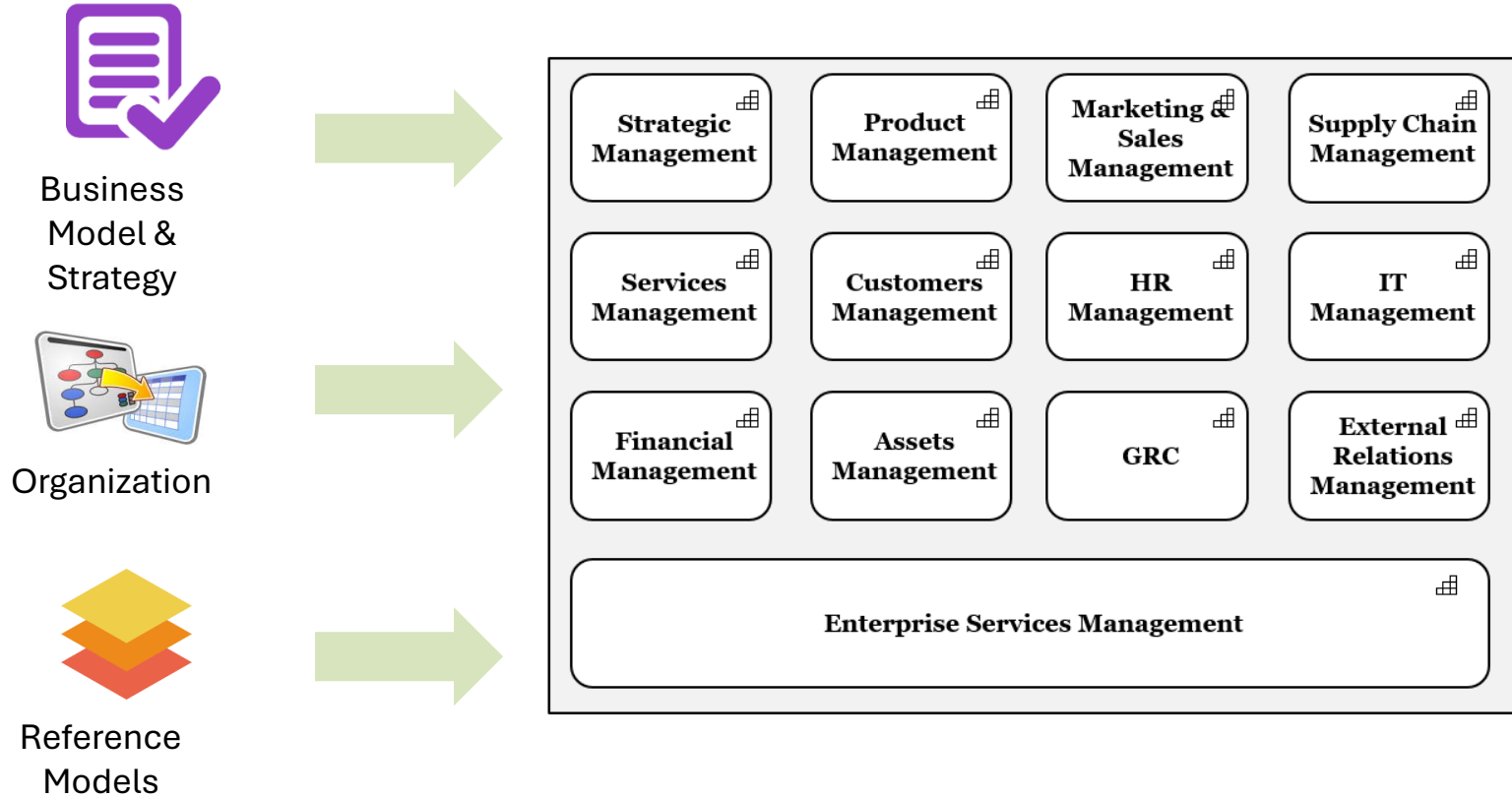
اسناد
استراتژیک

To-Be

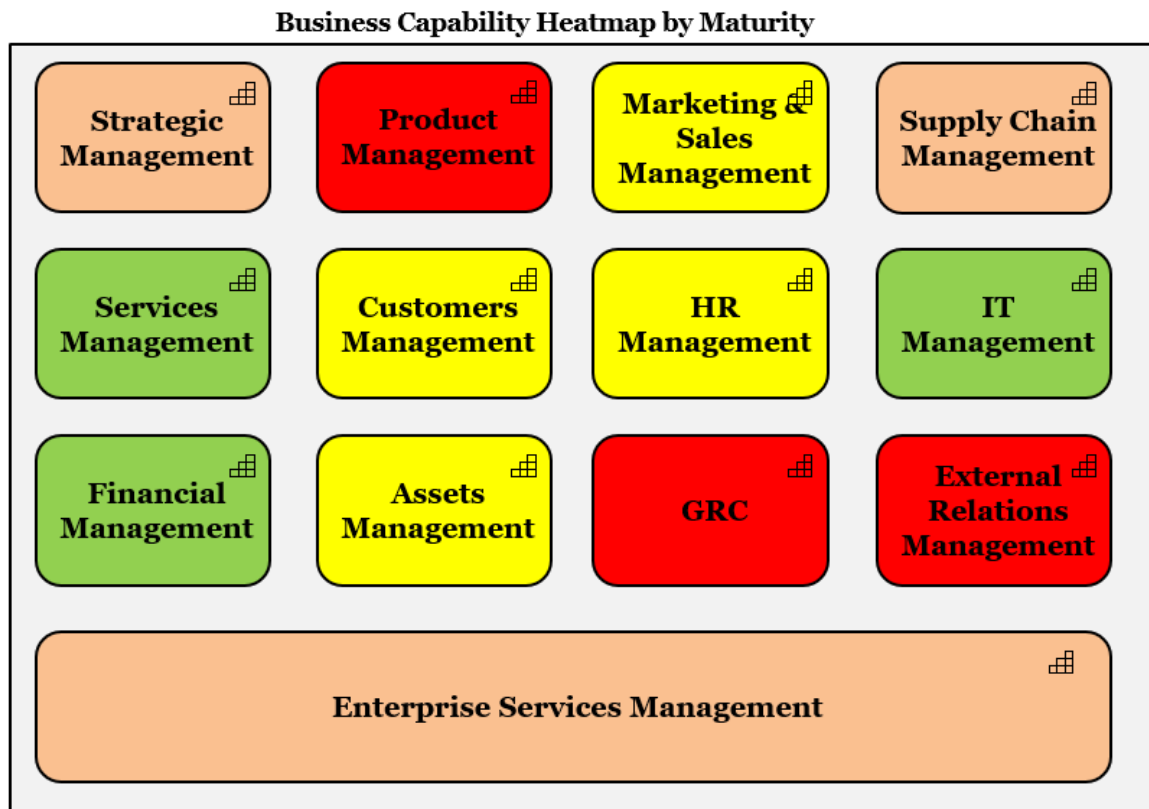
As-Is

Project

گام ۱) تهیه نقشه قابلیت‌های کسب‌وکار



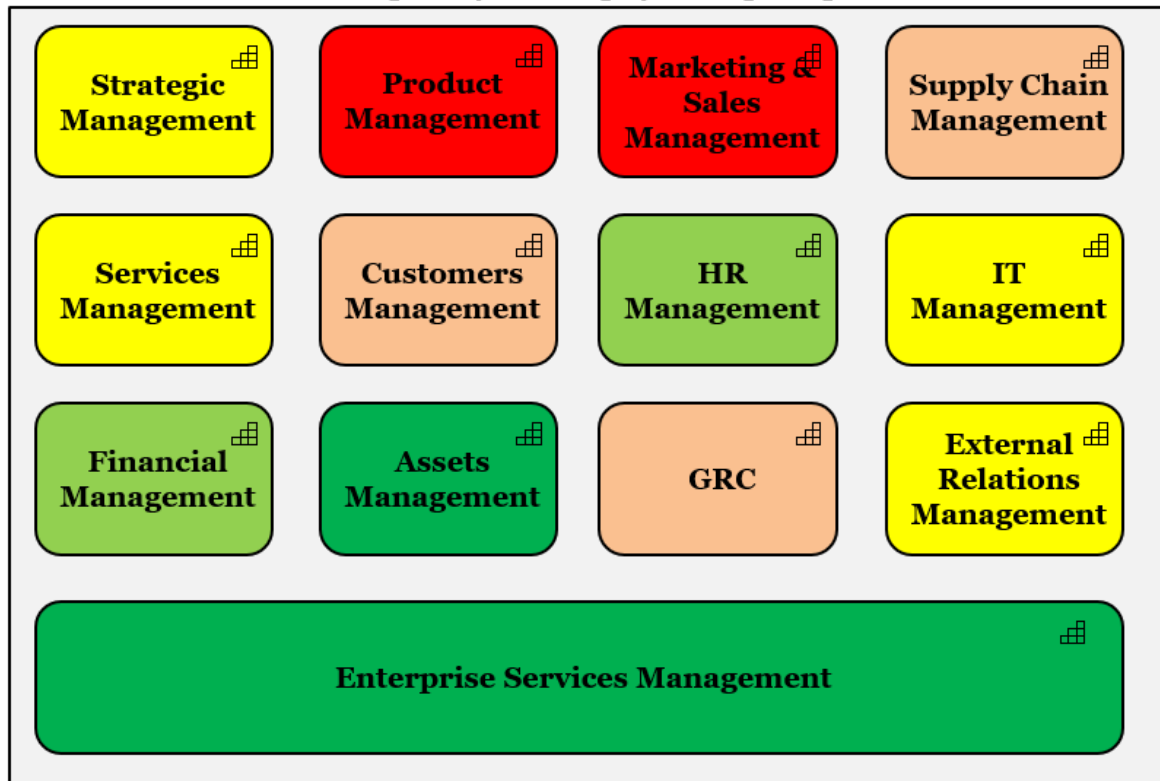
گام ۲) ارزیابی سطح بلوغ قابلیت‌های کسب‌وکار



Maturity levels: 0 1 2 3 4

گام ۳) تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌های کسب‌وکار

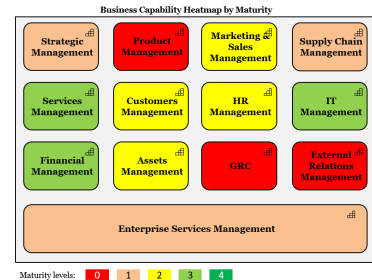
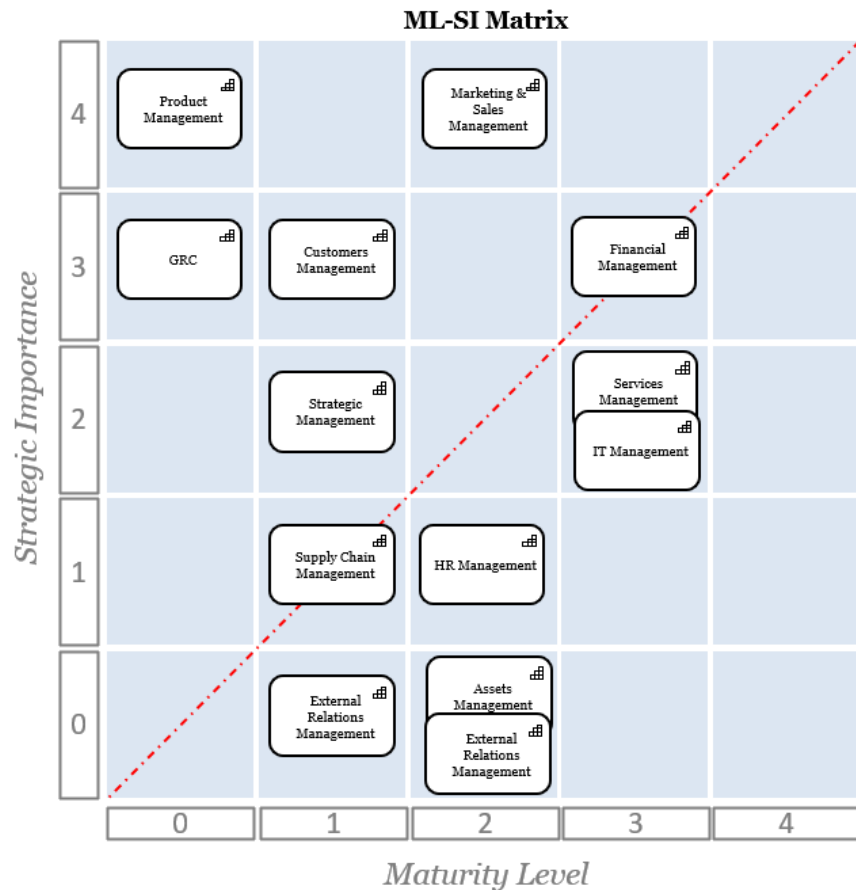
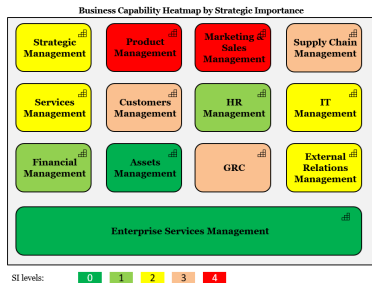
Business Capability Heatmap by Strategic Importance



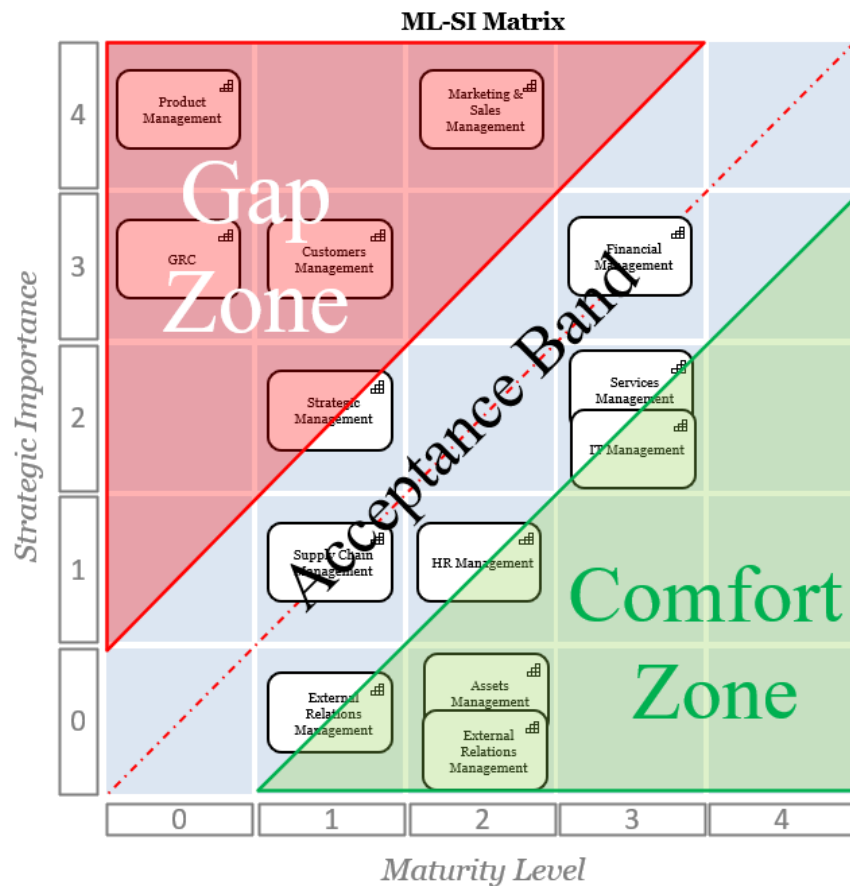
SI levels:



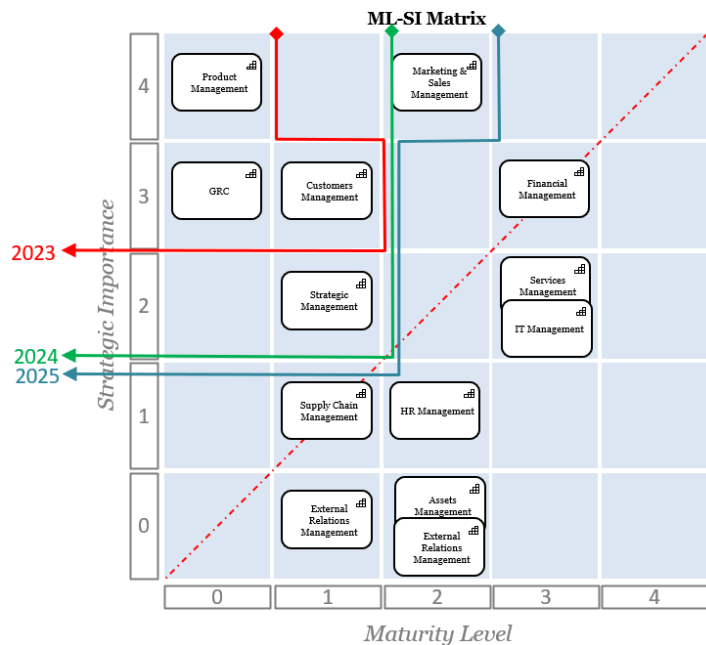
گام ۴) تحلیل وضعیت موجود قابلیت‌های کسب و کار



گام ۴) تحلیل وضعیت موجود قابلیت‌های کسب‌وکار




گام ۵) تعیین سطوح بلوغ هدف قابلیت‌های کسب‌وکار




Capability	2022	2023	2024	2025
Product Management	0	1	2	3
GRC	0	2	2	2
Customers Management	1	2	2	2
Marketing & Sales	2	2	2	3
Strategic Management	1	1	2	2

گام ۶) تعریف اقدامات بهبود قابلیت‌های کسب‌وکار

Capability	2022	2023	2024	2025
Product Management	0	1	2	3
GRC	0	2	2	2
Customers Management	1	2	2	2
Marketing & Sales	2	2	2	3
Strategic Management	1	1	2	2




Capability		2022	2023	2024	2025
Product Management	Total	0	1	2	3
	People	0	1	1	3
	Process	0	1	2	3
	Technology	0	0	1	1



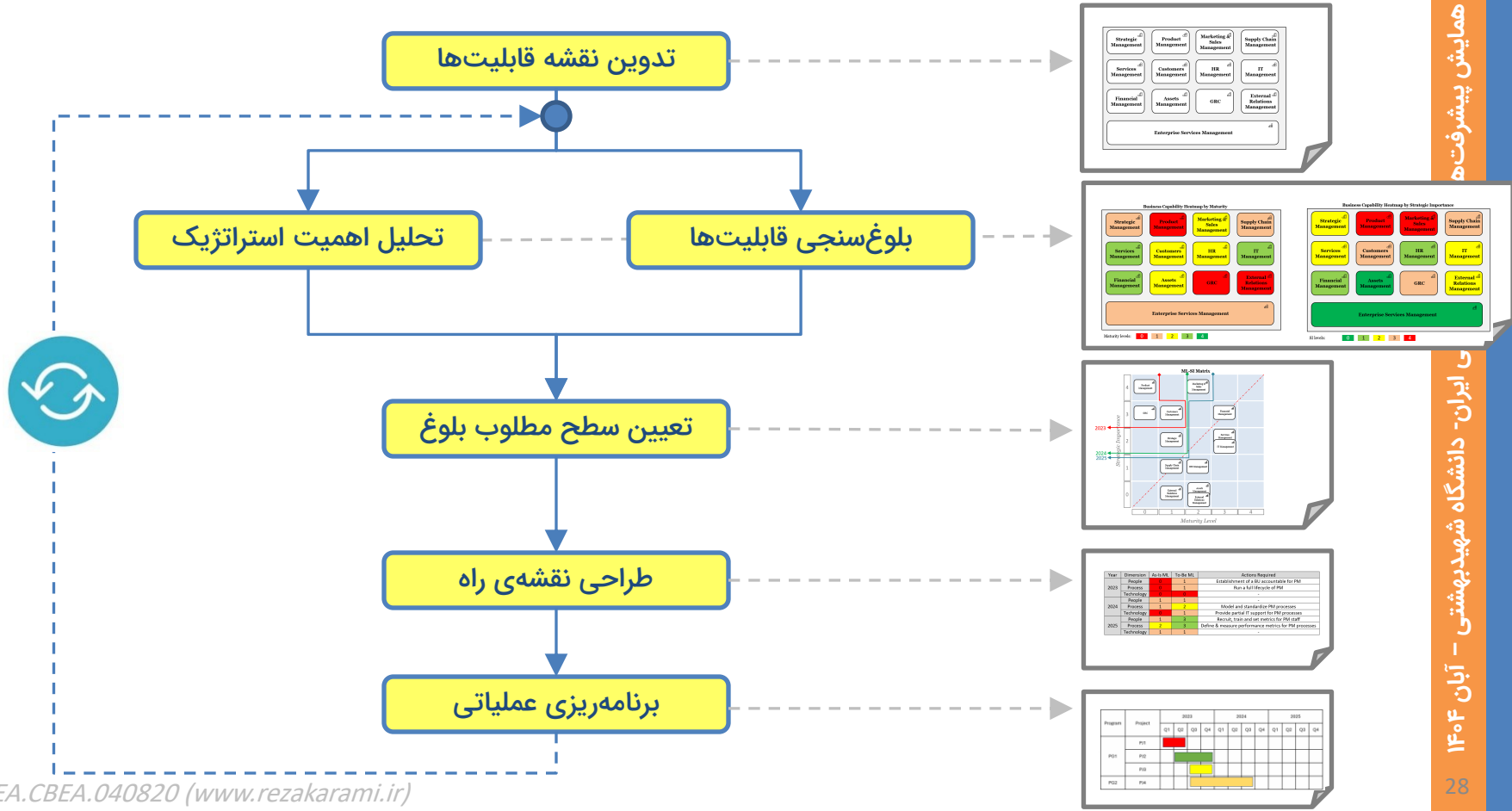
Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required
2023	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM
	Process	0	1	Run a full lifecycle of PM
	Technology	0	0	-
2024	People	1	1	-
	Process	1	2	Model and standardize PM processes
	Technology	0	1	Provide partial IT support for PM processes
2025	People	1	3	Recruit, train and set metrics for PM staff
	Process	2	3	Define & measure performance metrics for PM processes
	Technology	1	1	-

گام ۷) طراحی سبد پروژه‌های تحولی

Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required	
20	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required	
20	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
20	Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required
	20	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM
20		Process	0	1	Run a full lifecycle of PM
	20	Technology	0	0	-
20		People	1	1	-
	20	Process	1	2	Model and standardize PM processes
20		Technology	0	1	Provide partial IT support for PM processes
	20	People	1	3	Recruit, train and set metrics for PM staff
20		Process	2	3	Define & measure performance metrics for PM processes
	20	Technology	1	1	-



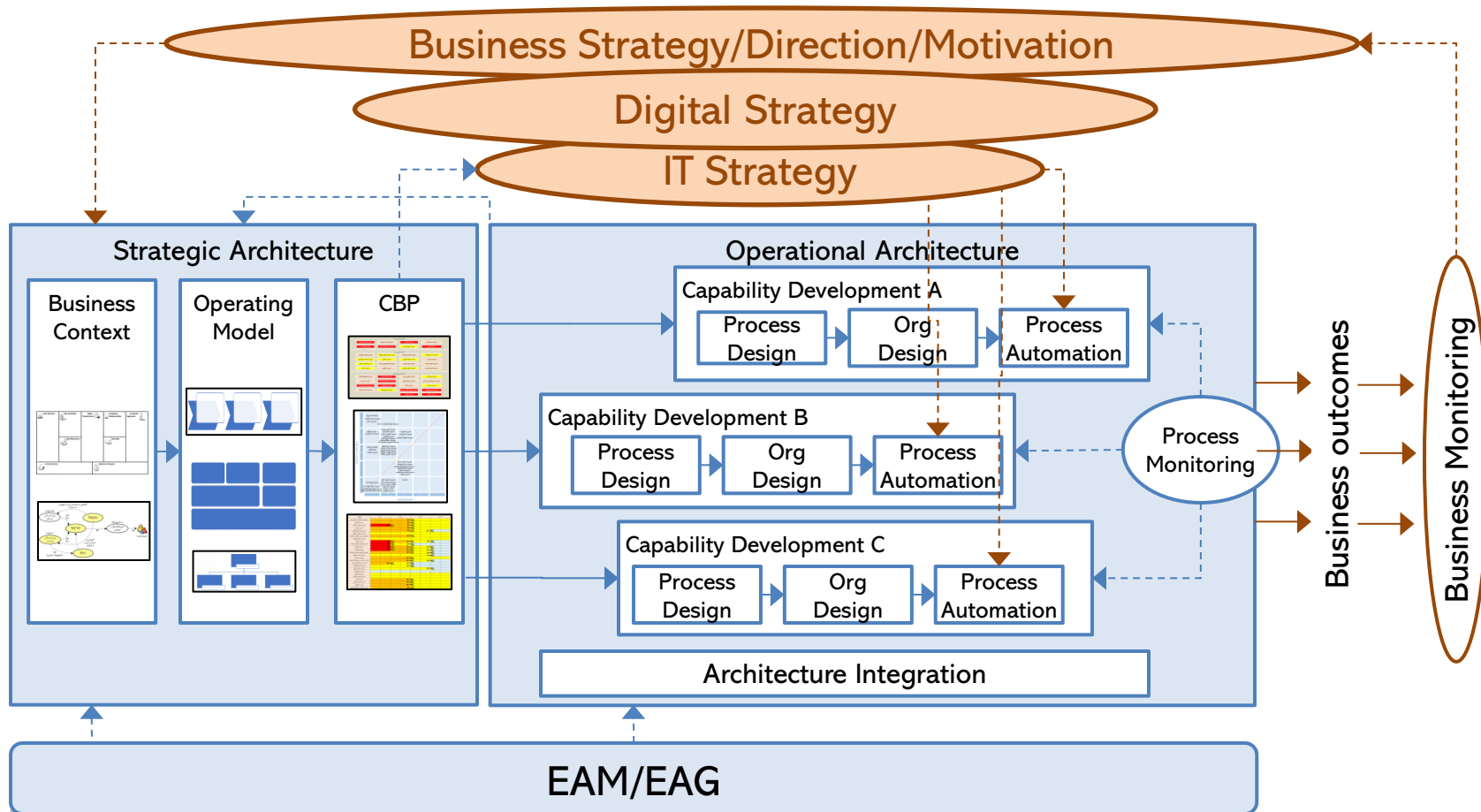
Program	Project	2023				2024				2025			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
PG1	PJ1												
	PJ2												
	PJ3												
PG2	PJ4												



نقشه راه معماری سازمانی قابلیت مبنا CBEA

نهمین همایش پیشرفت های معماری سازمانی ایران - دانشگاه شهید بهشتی - آبان ۱۴۰۴

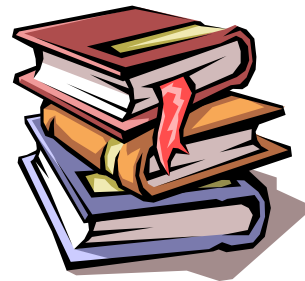
معماری سازمانی قابلیت مبنا

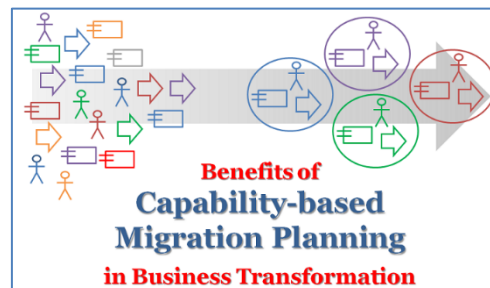


مزایای معماری سازمانی قابلیت مبنای CBEA



- یک متدولوژی پیشنهادی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر پایه قابلیت‌های کسب‌وکار، رضا کرمی، ایمان رکوعی، حمیدرضا اقیری، مقالات اولین همایش پیشرفت‌های معماری سازمانی - دانشگاه شهید بهشتی
- **Capability-based planning with TOGAF® and ArchiMate®, Papazoglou ۱۳۹۶**
Anastasios, Master Thesis, University of Twente, 2014
- **Capability-Based Planning: The Link between Strategy and Enterprise Architecture**, Adina Aldea et. al. , The Open Group, 2016
- **Business Capabilities**, The Open Group Architecture Forum Business Architecture Work Stream, 2016
- **Capability-Based Planning: Supporting Project/Portfolio and Digital Capabilities Mapping Using the TOGAF® and ArchiMate® Standards**, The Open Group, 2019





رضا کرمی

karami@golsoft.com

www.rezakarami.ir



مقاله ارائه شده در
اولین همایش ملی پیشرفت‌های معماری سازمانی کشور
۹ آذر ۱۳۹۶
دانشگاه شهید بهشتی

شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان

معماری سازمانی قابلیت‌مبنا

یک متدولوژی پیشنهادی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر پایه قابلیت‌های کسب‌وکار × (CBXP)

رضا کرمی^۱، ایمان رکوعی^۲، حمید رضا اقییری^۳

^۱ مدیر عامل، شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان، تهران
karami@golsoft.com

^۲ مدیر پروژه شرکت ملی انفورماتیک، تهران
i.rokoi@NICHolding.com

^۳ مشاور معماری سازمانی، شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان، تهران
hr.aghiri@golsoft.com

چکیده

در این مقاله، با تشریح مبانی و ادبیات موضوع قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، یک متدولوژی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی برپایه قابلیت‌ها (CBXP) پیشنهاد شده است. این متدولوژی ۵ مرحله‌ای، با شروع از استراتژی سازمانی، به صورت گام به گام، اقدامات لازم برای توسعه و ارتقاء قابلیت‌های کسب‌وکار (شامل فرآیندها، ساختار و منابع انسانی و ابزارها) را برای تحقق این استراتژی در قالب نقشه‌راه تحول سازمانی تعیین می‌کند. از متدولوژی CBXP علاوه بر برنامه‌ریزی تحول سازمانی، می‌توان در طراحی ساختار سازمانی، بهبود فرآیندها، هم‌راستاسازی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار، تحول دیجیتالی و آغاز فرآیند معماری سازمانی در یک سازمان استفاده کرد. در این مقاله همچنین مزایا و کاربردهای CBXP در سناریوهای مختلف برنامه‌ریزی تحول سازمانی تشریح شده است.

کلمات کلیدی

قابلیت کسب‌وکار، برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، معماری سازمانی، تحول سازمانی، CBP، CBXP

۱- مقدمه

محسوب می‌شود. دانشنامه آنلاین ویکی‌پدیا، قابلیت کسب‌وکار را چنین تعریف کرده است: "تألیف یا هم‌بندی ظرفیت‌ها، مواد و مهارت‌هایی که یک سازمان برای اجرای وظایف اصلی خود نیاز دارد" تعریف کرده است [6].

چارچوب BIZBOK که پیکره دانش جامعی در مورد مفاهیم و روش‌های معماری کسب‌وکار است، قابلیت کسب‌وکار را جزء عناصر چهارگانه اصلی معماری کسب‌وکار محسوب کرده و این مفهوم را چنین تعریف می‌کند: "یک توانایی یا ظرفیت خاص که یک کسب‌وکار ممکن است برای دستیابی به یک نتیجه یا خروجی خاص داشته باشد یا مبادله کند" [1].

موسسه Open Group هم در راهنمایی که برای مدل‌سازی قابلیت‌های کسب‌وکار منتشر کرده است، تعریف بالا را که در اصل از آقای اولریش هومان [16] است، پذیرفته و ذکر کرده است. علی‌رغم تنوع تعاریفی که از قابلیت‌های کسب‌وکار در مراجع مختلف شده است، همه این تعاریف در چند نکته زیر که محورهای تمایز این مفهوم از سایر مفاهیم رایج در مدل‌سازی معماری کسب‌وکار است، مشترک هستند:

- قابلیت‌های کسب‌وکار، واحدهای مفهومی هستند که سه عنصر اصلی نیروی انسانی و ساختار، فرآیند و ابزار^۴ را در قالب یک مفهوم واحد یکپارچه می‌کنند. بنابراین قابلیت‌های کسب‌وکار اساساً کوچک‌ترین واحدهای «معماری‌پذیر» یک سازمان به‌شمار می‌روند [8].
- قابلیت‌های کسب‌وکار با کپسوله‌سازی^۵ عناصر ساختار و رفتاری معماری کسب‌وکار، چگونگی انجام یا مسئولیت انجام کارهای یک سازمان را مخفی کرده و بر روی دغدغه اصلی «چه کاری» تمرکز می‌کند. به این ترتیب مدل‌سازی برپایه قابلیت‌های کسب‌وکار، برای پاسخگویی به پرسش‌هایی که در سطح استراتژی سازمان طرح شده و معمولاً از سطح جزئیات کمی برخوردار است، مناسب‌تر است.
- قابلیت‌های کسب‌وکار معمولاً با «اسم» نامگذاری می‌شوند، نه با «فعل».

- قابلیت‌های کسب‌وکار، نسبت به سایر عناصر معماری کسب‌وکار، پایدارتر بوده و تنها ممکن است بر اثر تغییر مأموریت سازمان تغییر کنند. به همین دلیل مادامی که مأموریت تغییر نکرده است، هر سازمانی یک و تنها یک مجموعه واحد از قابلیت‌های کسب‌وکار دارد که سازمان را افراز می‌کنند. برخلاف سایر عناصر معماری کسب‌وکار، بعد زمان در مورد قابلیت‌های کسب‌وکار مصداق ندارد (به عنوان مثال، وضع موجود، وضع مطلوب یا معماری‌های انتقالی)، چون قابلیت‌های کسب‌وکار نشانگر کارهایی هستند که یک سازمان انجام می‌دهد یا باید انجام دهد. آنچه در طول زمان در مورد یک قابلیت تغییر می‌کند، سطح بلوغ و اهمیت راهبردی آن قابلیت است.

در مورد اجزاء و ابعاد قابلیت‌های کسب‌وکار نیز در بین مراجع مختلف، اجماع وجود ندارد. بیشتر مراجع، یک قابلیت کسب‌وکار را مرکب از سه جزء «نیروی انسانی»، «فرآیند» و «ابزار» می‌دانند. راهنمای Open Group در مورد قابلیت‌های کسب‌وکار، ابعاد زیر را برای یک قابلیت کسب‌وکار برشمرده است [12]:

- نقش‌ها: شامل واحدهای کسب‌وکار، پست‌های سازمانی، ذی‌نفعان بیرونی یا شرکای تجاری
- فرآیندها: فرآیندهای کسب‌وکار که قابلیت از طریق آن‌ها اجرا یا ارائه می‌شود.

هرچند مفاهیم و روش‌های معماری سازمانی در اصل به‌منظور ایجاد هم‌راستاسازی فناوری اطلاعات با راهبردها و نیازهای کسب‌وکار طراحی شده‌اند، در عمل ماهیت مدل‌های متداول در معماری سازمانی که معمولاً دربردارنده‌ی اطلاعات متنوعی در مورد عناصر متعدد معماری یک سازمان و ارتباطات بین این عناصر است، موجب پیچیدگی فزاینده این مدل‌ها شده و در نتیجه قابلیت انتقال این مدل‌ها را به سطوح بالایی مدیریت ارشد سازمان‌ها که مهم‌ترین ذی‌نفعان و تصمیم‌گیران در مورد هم‌راستاسازی راهبردی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار هستند، دشوار می‌سازد. به‌منظور غلبه بر این مشکل، سال‌هاست که روش برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها^۶ (CBP) برای انجام سطوح کلان معماری سازمانی پیشنهاد شده است. متدولوژی‌های متداول CBP معمولاً فاقد انعطاف لازم برای اجرا در سناریوهای مختلف کاربرد معماری سازمانی هستند. به‌عنوان مثال در متدولوژی پیشنهادی TOGAF^۷، روشی برای ترجمه نیازمندی‌های شناسایی شده در سطح قابلیت‌ها، به مجموعه‌ای از اقدامات در سطح معماری پرداخته نشده است و یا در سایر متدولوژی‌های این حوزه، به‌خصوص در زمینه تحول سازمانی، عمدتاً مفاهیمی خارج از محدوده معماری نظیر فرهنگ سازمانی یا تجربه دیجیتال مشتریان را مورد بررسی قرار می‌دهند که الزاماً در حیطه معماری قابل تحلیل نیستند و ترکیب آن با معماری سازمانی مشکلات زیادی را برای مجری متدولوژی بوجود می‌آورد. در این مقاله متدولوژی عملی و ساده‌ای برای اجرای این روش در بافت طرح‌های تحول سازمانی ارائه می‌شود که آن را می‌توان به‌نحو انعطاف‌پذیری در سناریوهای مختلف به‌کار بست. این متدولوژی مبتنی بر مؤلفه‌های رایج معماری سازمانی بوده، از مراحل کلان یک فعالیت یا چرخه معماری پیروی کرده و تأثیر مستقیم راهبرد و استراتژی‌های کسب‌وکار بر معماری مطلوب را تصویر می‌نماید.

۲- قابلیت کسب‌وکار چیست؟

در لایه کسب‌وکار از لایه‌های معماری سازمانی، یا آنچه که امروزه به نام معماری کسب‌وکار شناخته می‌شود، برای مدل‌سازی و نمایش وضعیت موجود یا مطلوب یک سازمان از عناصر مختلفی مانند فرآیند، کارکرد، واحد سازمانی، نقش سازمانی، خدمت کسب‌وکار، محصول و ... استفاده می‌شود. ویژگی مشترک همه عناصر معماری کسب‌وکار این است که در ارتباط با یکدیگر، سازمان را برای انجام یک کار یا تحقق بخشی از مأموریت و اهداف خود، توانمند می‌سازند. به همین دلیل ترکیبی از این عناصر و سایر عناصر معماری که مجموعاً برای توانمندساختن سازمان برای اجرای یک بخش از مأموریتش به کار می‌روند، یک قابلیت کسب‌وکار^۸ نامیده می‌شود.

به‌عنوان مثال، «مدیریت روابط مشتریان» یک قابلیت عمومی سازمان‌های مشتری‌محور است که از ترکیب فرآیندهایی نظیر «شناسایی مشتری»، «نگهداری اطلاعات مشتری»، «سنجش رضایت مشتری» و پست‌ها و واحدهای سازمانی مانند «مدیریت پاسخگویی به مشتریان» و «سامانه اطلاعات CRM» در یک سازمان ایجاد می‌شود.

در مقایسه با سایر عناصر مدل‌سازی معماری کسب‌وکار (مانند فرآیند، واحد سازمانی، کارکرد، خدمت، ...)، قابلیت کسب‌وکار مفهومی نسبتاً جدیدی

۳- نگاهی به روش CBP در چارچوب TOGAF

مدیریت قابلیت‌ها، در ابتدا یک رهیافت برای مدیریت سازمان بوده است. در تئوری سازمان، سازمان به مجموعه‌ای از قابلیت‌ها اطلاق می‌شود که برای تحقق اهداف و موفقیت در بازار و رقابت با سایر سازمان‌های رقیب در صنعت موردنیاز هستند. بر همین اساس خاستگاه اصلی مدیریت و برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، سازمان و کسب و کار است. در حوزه دفاعی و در ایالات متحده آمریکا، انگلستان، استرالیا و کانادا رهیافت CBP سابقه طولانی دارد و به‌خوبی جا افتاده است. در هر صورت در حوزه دفاعی هم این موضوع در ابتدا در زمینه مهندسی سیستم‌ها ظهور پیدا کرده است. لیکن قابلیت انتقال به حوزه‌های دیگر نظیر فناوری اطلاعات را داشته‌است [2].

امروزه کاربردهای این رهیافت در معماری سازمانی نیز گزارش شده است. یکی از اولین و کامل‌ترین منابعی که به کاربست CBP در معماری سازمانی پرداخته، چارچوب یا راهنمای توگف است. در فصل ۳۲ از نسخه ۹٫۱ توگف که با عنوان برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها نامیده شده، CBP به‌عنوان یکی از راهنماها و تکنیک‌هایی که برای کاربست چارچوب توگف و روش توسعه معماری آن معرفی و تشریح شده است [14].

توگف، قابلیت را به‌عنوان یک توانایی که یک سازمان، فرد یا سیستم دارد، تعریف کرده است. قابلیت‌ها، به‌طور کلی و در یک سطح انتزاعی و به شکل عمومی تعریف بیان می‌شوند و عموماً نیازمند ترکیبی از سازمان، افراد، فرایندها و فناوری برای دستیابی به آن هستند. در تعریف توگف از قابلیت سه ویژگی زیر قابل تشخیص است [2]:

- نه تنها افراد و سازمان‌ها برخوردار از قابلیت هستند، بلکه سیستم‌ها نیز می‌توانند از قابلیت برخوردار باشند.
 - قابلیت یک مفهوم سطح بالا و انتزاعی است.
 - قابلیت به‌عنوان یک موضوع ترکیبی در نظر گرفته می‌شود نه یک پدیده تک بعدی و اتمی. درحقیقت اجزای مختلف در تعامل بایکدیگر، منجر به ظهور یک قابلیت می‌شوند که دارای ویژگی‌های کیفی است.
- توگف BCP را تمرکز بر برنامه‌ریزی و طراحی و ارائه قابلیت‌های راهبردی کسب‌وکار برای سازمان تعریف می‌کند.

البته این تعریف چندان مبسوط نیست، لیکن شامل دو عنصر مهم می‌شود: یکم) در آن بیان شده که برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، فقط با قابلیت‌های کسب‌وکار استراتژیک یک سازمان در ارتباط است. قابلیت‌هایی که از اهمیت استراتژیک برخوردار هستند، عمدتاً در حوزه کسب‌وکار سازمان قرار دارند. بنابراین می‌توان گفت که برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها مربوط به توسعه یا بهبود این قابلیت‌هاست.

دوم) نشان می‌دهد که برای توسعه و استقرار این قابلیت‌ها در سازمان چه اقداماتی باید به اجرا درآید. به‌طور خلاصه تمام فرایند اکتساب قابلیت‌های استراتژیک کسب و کار در این تعریف گنجانده شده است [14].

۳-۱- سطوح معماری در توگف

در رهیافتی که توگف به معماری سازمانی دارد، امکان توصیف معماری‌های متعدد در چشم‌انداز معماری در هر مقطع زمانی وجود دارد. برخی از معماری‌ها می‌توانند نیازهای بسیار دقیق و مشخصی را پاسخ دهند و برخی از آنها نسبتاً عمومی‌تر هستند. برخی وارد جزئیات می‌شوند درحالی‌که برخی یک تصویر

- اطلاعات: دانش و اطلاعات سازمانی که برای اجرای فرآیندهای قابلیت لازم است.
- ابزارها: شامل سیستم‌های اطلاعاتی، دارایی‌های مشهود یا غیرمشهود لازم برای ارائه قابلیت

همچنین در برخی منابع، به ابعاد دیگری نظیر استراتژی‌ها و سیاست‌ها، استانداردها، قواعد کسب‌وکار و ... اشاره شده است.

برای مدل‌سازی قابلیت‌های کسب‌وکار عموماً از نقشه قابلیت‌ها^۷ استفاده می‌شود [2] که افزایی است از سازمان بر حسب قابلیت‌های کسب‌وکار آن. نقشه قابلیت‌ها یک مدل سطح‌مند است و می‌توان در آن هر قابلیت را به‌نوبه خود، به زیرقابلیت‌های تشکیل‌دهنده تجزیه کرد و این کار را تا هر سطح دلخواه از جزئیات ادامه داد. استاندارد به‌خصوصی در مورد تقسیم‌بندی قابلیت‌ها وجود ندارد اما غالباً قابلیت‌های یک سازمان را به سه دسته «استراتژیک»، «اصلی» و «پشتیبان» تقسیم می‌کنند.

نمودار زیر نمونه‌ای از یک نقشه قابلیت‌های یک شرکت تولیدی در سطح یک می‌باشد:

قابلیت‌های استراتژیک	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت بازاریابی	مدیریت استراتژیک
	مدیریت روابط با سازمان‌های دولتی	مدیریت کیفیت و تعالی	مدیریت سرفایه
قابلیت‌های اصلی	مدیریت توزیع	مدیریت تولید	مدیریت محصول
	مدیریت تامین‌کنندگان	مدیریت شبکه فروش	مدیریت مشتریان
قابلیت‌های پشتیبان	مدیریت تدارکات	مدیریت منابع انسانی	مدیریت منابع مالی
	مدیریت خدمات سازمانی	مدیریت آموزش	مدیریت فناوری اطلاعات

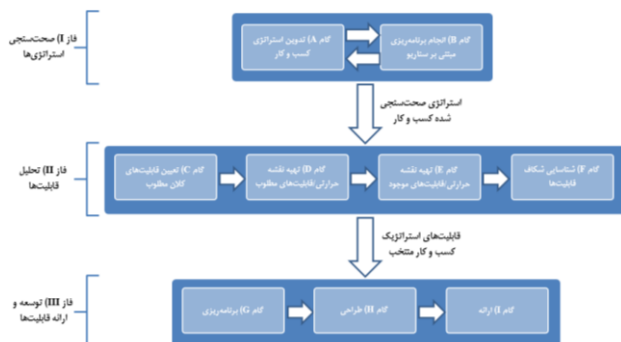
شکل (۱): نمونه یک نقشه قابلیت برای یک شرکت تولیدی

برپایه نقشه قابلیت‌ها، می‌توان با انتساب ویژگی‌ها و مقادیر خاصی به هر قابلیت، نقشه‌های دیگری تولید کرد که اصطلاحاً به‌عنوان «نقشه حرارتی»^۸ معروفند [2]. به‌عنوان نمونه، نمودار زیر نقشه حرارتی شرکت بالا را در حالتی نشان می‌دهد که نیاز قابلیت‌های مختلف به بهبود در سه سطح «کم، متوسط، زیاد» با سه رنگ متمایز نشان داده شده است:

قابلیت‌های استراتژیک	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت بازاریابی	مدیریت استراتژیک
	مدیریت روابط با سازمان‌های دولتی	مدیریت کیفیت و تعالی	مدیریت سرفایه
قابلیت‌های اصلی	مدیریت توزیع	مدیریت تولید	مدیریت محصول
	مدیریت تامین‌کنندگان	مدیریت شبکه فروش	مدیریت مشتریان
قابلیت‌های پشتیبان	مدیریت تدارکات	مدیریت منابع انسانی	مدیریت منابع مالی
	مدیریت خدمات سازمانی	مدیریت آموزش	مدیریت فناوری اطلاعات

شکل (۲): نمونه یک نقشه حرارتی برای یک شرکت تولیدی

نقشه قابلیت‌ها و نقشه‌های حرارتی ابزارهای مناسبی برای ارائه مطالب و برقراری ارتباط با سطوح مدیریتی به‌ویژه مدیریت ارشد یک سازمان است، زیرا برخلاف مدل‌های فرآیندی و سایر مدل‌های معماری کسب‌وکار، اطلاعات مفیدی را بدون ورود در جزئیات و نمایش ارتباطات و پیچیدگی‌های معمارانه به این مخاطبان منتقل می‌کند. به‌همین دلیل، قابلیت‌های کسب‌وکار را زبان مشترک مشاوران مدیریت، معماران کسب‌وکار و مدیران سازمان‌ها دانسته‌اند.



شکل (۴): مراحل و گام‌های BCP در توگف

همانگونه که در شکل بالا مشاهده می‌شود، هریک از این فازهای سه گانه از دو یا بیشتر گام تشکیل شده که رابطه آنها به غیر از فاز نخست خطی است.

خروجی هر فاز به‌عنوان ورودی فاز بعدی در نظر گرفته می‌شود. در یک نگاه کلی این روش از بیانیه‌های استراتژیک نظیر مأموریت، چشم‌انداز و ارزش‌های محوری به‌عنوان ورودی استفاده نموده و مجموعه‌ای از قابلیت‌های راهبردی و استراتژیک را به‌عنوان خروجی ارائه می‌دهد [14].

۳-۲-۱ فاز I) صحت‌سنجی استراتژی

اولین موضوعی که لازم است در سازمان‌ها مشخص شود، حتی پیش از آنکه قابلیت‌های کسب و کار شناسایی و توسعه یابد، حصول اطمینان از این موضوع است که استراتژی کسب و کار سازمان به درستی تبیین، تشریح و توسط ذی‌نفعان پذیرفته شده است یا نه؟ در روش پیشنهادی توگف، با یک ره یافت آینده‌نگرانه علاوه بر تدوین استراتژی‌ها، به لزوم برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو نیز اشاره شده است، هرچند انجام برنامه‌ریزی برپایه سناریوها، به‌عنوان یک گام اختیاری پیشنهاد شده است.

۳-۲-۲ فاز II) تحلیل قابلیت‌ها

در فاز دوم که تحلیل قابلیت‌ها نام دارد، بر نیازهای کسب و کار سازمان تاکید و تمرکز می‌شود. ورودی این فاز فهرست استراتژی‌های تایید شده سازمان است. ره‌یافتی که در این فاز مورد استفاده قرار می‌گیرد، شناسایی و تحلیل نیازمندی‌های کسب و کار با توجه به استراتژی‌های مصوب و توسعه فهرستی از قابلیت‌های کسب و کار سازمان است که در وضعیت مطلوب مورد نیاز می‌باشد. پس از توسعه فهرست قابلیت‌های کسب و کار سازمان، لازم است تا یک نقشه حرارتی از وضعیت مطلوب قابلیت‌های شناسایی شده مبتنی بر تحلیلی که از نیازمندی‌های کسب و کار حاصل شده است و همچنین یک نقشه حرارتی مبتنی بر وضعیت موجودی که سازمان در آن قرار دارد به‌عنوان دو خروجی اصلی این مرحله تهیه شود.

در گام پایانی از این مرحله نیز، با انجام تحلیل فاصله میان دو نقشه حرارتی در وضعیت موجود و مطلوب، به فهرستی از قابلیت‌های استراتژیک کسب و کار می‌رسیم که به‌عنوان ورودی در اختیار فاز بعد قرار خواهد گرفت.

۳-۲-۳ فاز III) توسعه و تحویل قابلیت‌ها

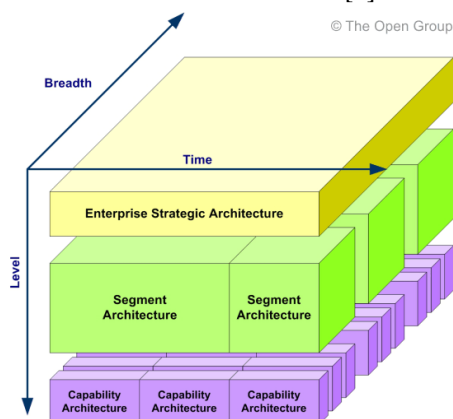
در فاز سوم از روش پیشنهادی توگف که در حقیقت نقطه اتصال BCP با توسعه معماری سازمانی در سطوح پایین‌تر هم محسوب می‌شود، قابلیت‌های

کلان را ارائه می‌کنند. به‌منظور نشان دادن این پیچیدگی، توگف از دو مفهوم سطوح معماری و سازگاری معماری^۹ برای ارائه یک چارچوب مفهومی با هدف سازماندهی چشم‌انداز معماری بهره می‌برد. این مفاهیم به شدت با شرایط واقعی موجود در مخزن معماری ارتباط دارد.

سطوح معماری که چارچوبی برای بخش‌بندی چشم‌انداز معماری ارائه می‌دهد شامل سه سطح زیر می‌شود:

- سطح معماری استراتژیک یک چارچوب سازماندهی برای تغییر و فعالیت‌های عملیاتی فراهم می‌کند و امکان جهت‌دهی در سطوح مدیریتی را ایجاد می‌نماید.
- سطح معماری حوزه یک چارچوب سازماندهی برای فعالیت عملیاتی و تغییر را فراهم می‌کند و امکان جهت‌دهی و توسعه نقشه‌های راه معماری اثربخش را در سطح برنامه یا پورتفولیو ایجاد می‌کند.
- سطح معماری قابلیت یک چارچوب سازماندهی برای تغییر و توسعه نقشه‌های راه معماری اثربخش برای ارتقاء سطح قابلیت‌های معماری را فراهم می‌کند.

سطوح سه گانه فوق و ارتباط آنها با یکدیگر و البته جایگاه سطح معماری قابلیت‌ها به‌عنوان پایین‌ترین سطح از سطوح معماری در شکل زیر نشان داده شده است [2].



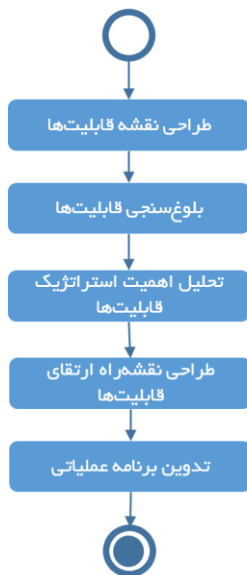
شکل (۳): سطوح معماری در توگف

۳-۲-۲ مراحل روش BCP در چارچوب توگف

روش BCP در چارچوب توگف، با توجه به تعریفی که از آن ارائه شده شامل سه فاز برنامه‌ریزی، تدوین و ارائه قابلیت‌های راهبردی کسب و کار می‌شود. موضوعی که در اینجا اهمیت دارد ارائه راهنمایی به سازمان‌هاست که چگونه قابلیت‌های دارای اهمیت استراتژیک را شناسایی و فاصله میان آنها آنچه در وضعیت موجود سازمان وجود دارد را کمتر کنند. در شکل زیر روش پیشنهادی توگف برای برنامه‌ریزی مبتنی بر قابلیت‌ها نشان داده شده است.

۴- یک متدولوژی پیشنهادی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار

برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار^{۱۱} (CBXP) یک متدولوژی ۵ مرحله‌ای است که با شروع از تحلیل استراتژیک کسب‌وکار، به ایجاد یک برنامه عملیاتی برای ارتقای سطح بلوغ قابلیت‌ها به منظور اجرای استراتژی‌های سازمان می‌انجامد. این متدولوژی را می‌توان در همه سناریوهای تحول سازمانی با تغییرات مختصری به کار بست (بند ۵ را ببینید). شمای کلی این متدولوژی در شکل زیر نمایش داده شده است:



شکل (۵): مراحل کلی روش پیشنهادی CBXP

۴-۱ طراحی نقشه قابلیت‌ها

نخستین گام برای برنامه‌ریزی برپایه قابلیت‌ها، تهیه نقشه قابلیت‌های سازمان به عنوان یک مدل محوری در ادامه اجرای این متدولوژی است. بسته به هدف برنامه‌ریزی (یا سناریوی تحول سازمانی که برنامه‌ریزی برای آن انجام می‌شود)، می‌توان این نقشه را در سطوح ۱ تا ۳ تهیه کرد، اما در بیشتر موارد عملی تهیه نقشه قابلیت‌ها در سطح ۲ کفایت می‌کند. در صورتی که تحلیل قابلیت‌ها برای اولین بار در سازمان اجرا می‌شود، می‌توان از منابع و روش‌های زیر برای شناسایی و مدل‌سازی قابلیت‌ها استفاده کرد:

• استفاده از مدل‌های مرجع

در صورتی که مدل‌های مرجع ویژه^{۱۲} صنعتی که سازمان در آن فعالیت می‌کند، در دسترس باشد، می‌توان از این مدل‌های مرجع به عنوان پایه-ای برای شناسایی قابلیت‌های لازم استفاده کرد. بیشتر مدل‌های مرجع کسب‌وکار در قالب مدل‌های فرآیندی تهیه شده‌اند (مانند APQC-PCF یا eTOM) هرچند برخی از مدل‌های مرجع جدیدتر (مانند ACORD) صراحتاً در قالب قابلیت‌های کسب‌وکار سازمان یافته‌اند. حتی با شروع از مدل‌های مرجع فرآیندی می‌توان از سطوح کلان تقسیم‌بندی‌های فرآیندی (مانند حوزه فرآیندی) به عنوان قابلیت‌های سطح بالای کسب‌وکار استفاده کرد. باید توجه کرد که برای تدوین نقشه

استراتژیک منتخب توسعه یافته و ایجاد می‌شود. بدین منظور در سه گام برنامه‌ریزی، طراحی و ساخت و ارائه قابلیت‌های شناسایی شده توسعه می‌یابند. در گام برنامه‌ریزی نسبت به ارزیابی، اولویت‌بندی و انتخاب مجموعه‌ای از قابلیت‌های راهبردی که لازم است توسعه یابند، اقدام می‌شود. پس از آن طی گام طراحی میزان بهبود و ارتقاء مورد نیاز، ابعاد و زمان‌بندی توسعه هر قابلیت تعیین می‌شود. در انتها و طی گام پایانی این روش، قابلیت‌های منتخب، مطابق با برنامه زمانی و مشخصاتی که در فاز قبل شناسایی شد، ایجاد شده و مستقر می‌گردد.

۳-۳ کاربردهای BCP در چارچوب توگف

مهمترین کاربرد روش BCP، کمک به توسعه حوزه‌های کسب‌وکار و رقابتی شرکت‌هاست تا به آنها کمک کند با درک کمبودهایی که در قابلیت‌های کسب‌وکار خود دارند، اقدامات عملیاتی را برای شناسایی و رفع این کمبودها به اجرا در آورند.

از دیگر کاربردهایی که برای این روش مورد اشاره قرار گرفته است، تقویت ارتباط میان تلاش‌های صورت گرفته در فناوری اطلاعات با حوزه کسب‌وکار سازمان است.

کاربرد دیگر این روش، ایجاد پایه‌های دولت الکترونیک از طریق یکپارچه‌سازی قابلیت‌های افقی و خدمات مشترک سازمان‌های دولتی است [2].

۳-۴ محدودیت‌های BCP در چارچوب توگف

بررسی رویکرد چارچوب توگف به موضوع BCP نشان می‌دهد که قابلیت‌های کسب‌وکار عمدتاً به مثابه موضوعات کسب‌وکاری بین-وظیفه‌ای تعبیر شده‌اند، نه عناصر تقسیم‌بندی کلان کسب‌وکار از یک دیدگاه سطح بالا. این تعبیر کاملاً با مفهوم جدید قابلیت‌های کسب‌وکار، چنانکه در ادبیات معماری کسب‌وکار (به عنوان مثال در مرجع BIZBOK که توسط Business Architecture Guild منتشر شده است [8]) به آن اشاره می‌شود، تفاوت دارد.

تاثیر این عدم توجه به مفهوم BC در جامعه معماری سازمانی را می‌توان در نبود عنصر متناظری در متامدل توگف و آرکی میت (تا قبل از ویرایش ۳) مشاهده کرد. به همین دلیل بسیاری از معماران سازمانی ناچار شده‌اند برای مدل‌سازی مفهوم BC در نقشه قابلیت‌ها (که روز به روز کاربرد آن در پروژه‌های تحول سازمانی بیشتر می‌شود) از نماد «کارکرد» استفاده کنند.

علاوه بر این نویسندگان دیگری رهیافت توگف به مقوله BCP را بررسی و مورد نقد قرار داده‌اند. بارثورو و همکاران معتقدند که «نسخه فعلی TOGAF، نیازمندی‌های بخش‌های مختلف کسب‌وکار سازمان را تشخیص می‌دهد، اما از چگونگی برقراری ارتباط میان این نیازمندی‌ها با یک معماری داده، کاربرد و فناوری غافل است» [3]. آنها پیشنهاد کرده‌اند که برای رفع این نقص گسترشی^{۱۳} به چارچوب توگف اضافه شود [7].

Technology	People	Process	Capability
(۵) عدم پشتیبانی	(۵) فقدان ساختار و نفوذات	(۵) اجرای موردی	سطح (۵)
(۱) پشتیبانی جزئی	(۱) کمبود نیروی انسانی	(۱) فرآیند تکرارپذیر	سطح (۱)
(۲) سیستمهای وظیفه‌ای	(۲) فقدان دانش	(۲) فرآیند استاندارد	سطح (۲)
(۳) مکانیزاسیون فرآیندها	(۳) نیروی آموزش‌دیده	(۳) فرآیند پایش‌شده	سطح (۳)
(۴) تحلیل و بهسازی	(۴) آموزش مستمر	(۴) فرآیند بهینه	سطح (۴)

شکل (۶): نگاهی برای تبدیل سطوح بلوغ ابعاد قابلیت به سطح بلوغ قابلیت

بلوغ‌سنجی قابلیت‌ها فعالیتی است میدانی که باید برپایه شواهد تجربی از وضعیت ساختار، نیروی انسانی، فرآیندها و سیستم‌های اطلاعاتی سازمان صورت گیرد. این فعالیت معمولاً برپایه تکمیل چک‌لیست‌های از پیش طراحی شده اجرا می‌شود. نتایج این مرحله را می‌توان در قالب یک نقشه حرارتی نشان داد که در آن رنگ هر قابلیت، نشان‌دهنده سطح بلوغ (فعلی) آن قابلیت است.

۴-۳- تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها

پس از بلوغ‌سنجی، می‌بایست اهمیت و تاثیر استراتژیک^{۱۶} هر قابلیت، با توجه به اهداف و استراتژی‌های سازمانی تعیین گردد. هر چند همه سازمان‌های هم-مأموریت دارای یک نقشه قابلیت یکسان هستند، اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها در سازمان‌های مختلف بسته به استراتژی‌های مختلفی که اتخاذ می‌کنند تفاوت می‌کند.

به‌عنوان نمونه، هرچند قابلیت «مدیریت روابط مشتریان» یک قابلیت عمومی در همه بنگاه‌های اقتصادی است، در شرکتی که مدل کسب‌وکار خرده‌فروشی را انتخاب کرده است و با انبوهی از مشتریان خرد سروکار دارد، این قابلیت اهمیت استراتژیک بالاتری نسبت به شرکت‌های هم‌صنعت که تنها عمده‌فروشی می‌کنند، خواهد داشت. هدف از تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها، سنجش میزان اهمیت و تاثیر استراتژیک قابلیت‌های کسب‌وکار و دسته‌بندی این قابلیت‌ها برحسب طبقه‌بندی اهمیت استراتژیک است. برای طبقه‌بندی می‌توان از طیف‌های سه‌تایی (عادی، متوسط، مهم) یا طیف‌های با تعداد طبقات بیشتر استفاده کرد.

از آنجا که هر سازمان معمولاً دارای چند هدف یا استراتژی کلیدی است، برای تعیین میزان اهمیت استراتژیک هر قابلیت می‌توان از میانگین (یا میانگین موزون) یا تابع مناسب دیگری، اهمیت استراتژیک آن قابلیت نسبت به همه استراتژی‌ها یا اهداف (یا سایر عناصر استراتژی) استفاده کرد. نتایج این مرحله را نیز می‌توان در قالب یک نقشه حرارتی نشان داد که در آن رنگ هر قابلیت، نشان‌دهنده اهمیت استراتژیک آن قابلیت است.

۴-۴- طراحی نقشه‌راه ارتقای قابلیت‌ها

با تعیین سطح بلوغ (فعلی) و اهمیت استراتژیک هر قابلیت، می‌توان نتایج حاصل‌شده در قالب یک نمودار دوبعدی (متشکل از دو بعد «سطح بلوغ» و «اهمیت استراتژیک») نشان داد. چنین نموداری (که یک نمونه از آن در شکل ۷ نشان داده شده است) نشانگر وضعیت فعلی قابلیت‌های کسب‌وکار در یک سازمان است و می‌تواند تصویر ساده و قابل‌فهمی برای مدیران ارشد سازمان، از میزان آمادگی سازمان برای اجرا و تحقق استراتژی‌هایش ارائه کند.

قابلیت‌های یک سازمان اغلب لازم است دو یا چند مدل مرجع مرتبط با خطوط کسب‌وکار^{۱۷} یا حوزه‌های کاری مختلف سازمان را مورد هم-سنجی قرار داد و مدل قابلیت‌های سازمان را از ترکیب آن‌ها استخراج کرد.

• تحلیل ساختار سازمانی و مدل‌های فرآیندی

هرچند ساختار سازمانی یک نگاشت (تبدیل) معمولاً کارکردی (وظیفه-ای) از نقشه قابلیت‌های سازمان است و در پاره‌ای از موارد ملاحظات مربوط به جغرافیا، بازار یا محصول نیز در طراحی ساختار سازمانی لحاظ می‌شود [15]، با این وجود می‌توان با «مهندسی معکوس» ساختار سازمانی را با حذف این ملاحظات به نقشه قابلیت‌های کسب‌وکار «برگرداند». منبع مهم دیگر در این مورد نقشه فرآیندهای سازمان است که در صورت وجود می‌تواند برای استخراج نقشه قابلیت‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

• تحلیل اسناد استراتژیک

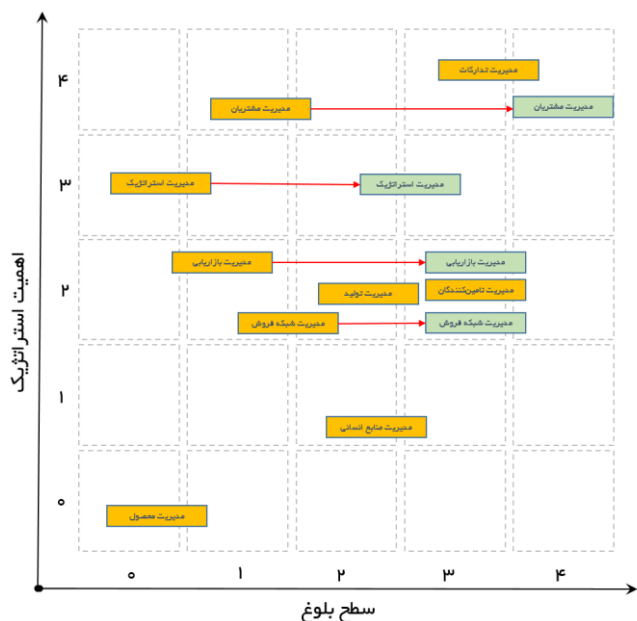
در پاره‌ای از موارد که به‌دلیل تغییر استراتژی سازمانی، ایجاد یا توسعه برخی قابلیت‌های کسب‌وکار علاوه بر قابلیت‌های موجود لازم باشد، یک تحلیل محتوایی از الزامات استراتژی سازمانی ممکن است به شناسایی قابلیت‌های جدید بیانجامد. در مواردی که استراتژی سازمانی مستلزم تغییر در مدل کسب‌وکار سازمان است، می‌توان از مدل‌هایی مانند «بوم کسب‌وکار^{۱۸}» یا «نقشه محصولات^{۱۹}» به این منظور استفاده کرد. حتی در صورتی که خط کسب‌وکاری جدیدی به سازمان اضافه نشود، معمولاً یک نگاشت بین قابلیت‌های شناسایی‌شده و استراتژی‌ها و اهداف سازمانی می‌تواند منجر به شناسایی برخی کمبودها در نقشه قابلیت‌ها شود.

۴-۲- بلوغ‌سنجی قابلیت‌ها

پس از تهیه نقشه پایه قابلیت‌های کسب‌وکار، دومین گام برای انجام CBXP تعیین بلوغ قابلیت‌ها و نمایش آن در قالب یک نقشه حرارتی است. مفهوم سطح بلوغ در اصل برای سنجش میزان رشدیافتگی فرآیندهای کسب‌وکار ابداع شده است (به‌عنوان مثال می‌توان به مدل‌های معروف CMMI و SPICE اشاره کرد)، اما با تعمیم این مفهوم در سطح یک قابلیت کسب‌وکار (که شامل فرآیندها هم می‌شود) می‌توان سطح بلوغ قابلیت‌ها را نیز سنجید. به‌طور کلی می‌توان سطح بلوغ یک قابلیت کسب‌وکار را تابعی از سطوح بلوغ مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آن قابلیت فرض کرد. به‌عنوان نمونه اگر ML نمایانگر سطح بلوغ و CAP_i نمایانگر یک قابلیت مفروض باشد، می‌توان فرض کرد:

$$ML(CAP_i) = \varphi(ML(People(CAP_i)), ML(Process(CAP_i)), ML(Tool(CAP_i)))$$

که در آن عملگرهای People، Process و Tool به ترتیب بیانگر ابعاد «نیروی انسانی»، «فرآیند» و «ابزار» یک قابلیت کسب‌وکار و φ یک تابع (نگاشت) سه متغیره است که سطح بلوغ قابلیت را برحسب سطوح بلوغ ابعاد آن به دست می‌دهد. انتخاب تابع φ بسته به ملاحظات موضوعی و عملی است اما در سراسر اجرای یک دور CBXP باید ثابت بماند. نمودار زیر، یک نگاشت فرضی برای تبدیل سطوح بلوغ ابعاد قابلیت را به سطح بلوغ قابلیت نشان می‌دهد:



شکل (۸): نمودار تعیین سطح بلوغ قابلیت‌ها در وضعیت مطلوب

این نقشه، علاوه بر هدف‌گذاری برای ارتقای قابلیت‌های کسب‌وکار، پروژه‌ها یا اقدامات اجرایی لازم را هم برای این ارتقاء مشخص می‌کند. همه قابلیت‌های کسب‌وکار که سطح بلوغ آنها باید در افق برنامه ارتقاء یابد، نیازمند اجرای پروژه‌های توسعه‌ای هستند (خطوط پیکان‌دار در نمودار بالا).

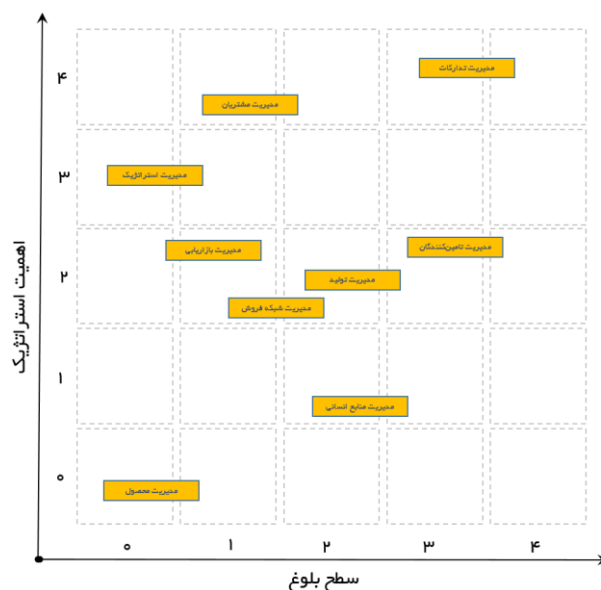
۴-۵- تدوین برنامه عملیاتی

پس از تعیین نقشه‌راه ارتقاء قابلیت‌ها، باید روش تحقق این نقشه‌راه را در قالب اجرای پروژه‌ها و طرح‌های توسعه‌ای طراحی کرد. معمولاً هر پروژه، تنها یک مؤلفه از ابعاد قابلیت‌های کسب‌وکار را می‌تواند ارتقاء دهد (ساختار، نیروی انسانی، فرآیند یا سیستم اطلاعاتی). به همین دلیل تعیین استراتژی ارتقاء سطح بلوغ قابلیت‌ها در این مرحله اهمیت زیادی دارد. برای تعیین مؤثرترین روش ارتقاء سطح بلوغ قابلیت با تکیه بر توسعه یکی از ابعاد آن، روش عمومی خاصی وجود ندارد. اما با توجه به ملاحظات زیر می‌توان خطوط راهنمایی برای تعیین استراتژی ارتقاء ترسیم کرد [9]:

• ماهیت قابلیت‌ها

قابلیت‌های کسب‌وکار را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: (۱) قابلیت‌های انسان‌محور که در آن‌ها کیفیت و سطح بلوغ قابلیت تا حد زیادی وابسته به دانش، بینش و مهارت نیروی انسانی مجری آن قابلیت است (مانند «تحقیق و توسعه» یا «مدیریت استراتژیک»). برای این دسته از قابلیت‌ها، نقطه شروع طبیعی برای ارتقاء قابلیت، ایجاد ظرفیت ساختاری مناسب و ارتقاء کیفیت نیروی انسانی مرتبط است. (۲) قابلیت‌های فرآیند‌محور که اجرای موفق آن‌ها در گرو اجرای فرآیندهای پیچیده و بین‌کارکردی است (مانند «مدیریت تامین و تدارکات» یا «فروش»). این گونه قابلیت‌ها را باید معمولاً از طریق ارتقاء سطح بلوغ فرآیندهای مرتبط ارتقاء داد. (۳) قابلیت‌های تکنولوژی‌محور که اتکال زیادی به جمع‌آوری و پردازش انبوه اطلاعات دارند (مانند «مدیریت روابط مشتریان» یا «مدیریت مالی»). ارتقاء این قابلیت‌ها معمولاً باید از طریق تامین و بکارگیری سیستم‌های اطلاعاتی مناسب شروع شود.

• سطح بلوغ موجود و مطلوب قابلیت‌ها



شکل (۷): نمودار تحلیل موقعیت قابلیت‌ها از نظر سطح بلوغ و اهمیت استراتژیک

بر اساس این نقشه و الزامات استراتژیک سازمان (به‌عنوان نمونه، اهداف تحول سازمانی)، می‌توان سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌های کسب‌وکار را تعیین و مجدداً بر روی همین نمودار جایگذاری کرد (شکل ۸). از آنجا که منابع هر سازمانی برای اجرای پروژه‌های تحولی که منجر به ارتقای سطح بلوغ قابلیت‌ها می‌شود، معمولاً محدود است، تعیین سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌ها فعالیتی است تحلیلی که مستلزم درک و تحلیل عمیق تاثیر و اهمیت قابلیت‌های کسب‌وکار در توانایی دستیابی به اهداف کسب‌وکاری سازمان است. یک راه معمول برای تسهیل این فعالیت، دسته‌بندی قابلیت‌ها (برپایه اهمیت استراتژیک) و هدف‌گذاری گروهی برای حداقل سطح بلوغ مطلوب هر دسته است. مثلاً می‌توان از الگوی زیر برای تعیین سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌ها در افق برنامه کمک گرفت:

- حداقل سطح بلوغ قابلیت‌ها = ۱
 - حداقل سطح بلوغ قابلیت‌های دارای اهمیت استراتژیک ۲ به بالا = ۳
 - حداقل سطح بلوغ قابلیت‌های دارای اهمیت استراتژیک ۴ = ۴
- همچنین توجه به جایگاه برخی از قابلیت‌ها در نمودار، ممکن است اولویت‌های عمومی خاصی را ایجاد کند. مثلاً به‌طور معمول قابلیت‌های مهم و دارای سطح بلوغ بالا (مانند «مدیریت تدارکات» در نمودار بالا) یا قابلیت‌های با اهمیت پائین و سطح بلوغ کم (مانند «مدیریت محصول» در نمودار بالا) کاندیداهای مناسبی برای ارتقای قابلیت محسوب نمی‌شوند. برپایه الگوهای سیاست‌گذاری مانند این، سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌ها را تعیین و مجدداً در نقشه بالا جایگذاری می‌کنیم.

۵-۲- توسعه تدریجی معماری

یکی از رویکردهای نوین در معماری سازمانی، توسعه تدریجی مخزن معماری است [14]. بر این اساس همانطور که پیشتر اشاره شد، معماری یک سازمان می‌تواند مجموعه‌ای از معماری‌های قابلیت باشد که برای بخش‌های مختلف به شکل مجزایی توسعه می‌یابند. توسعه معماری در سازمان‌ها را می‌توان به شکل «قابلیت به قابلیت» هدایت کرد. این شکل توسعه تدریجی معماری اجازه می‌دهد تا معماری‌های بخش‌های مختلف به شکل تدریجی در طول زمان و حتی چرخه‌های مختلف معماری طراحی شوند. با افزایش تعداد معماری‌های قابلیت طراحی شده، به‌مرور با تکمیل مخزن اطلاعات منابع سازنده قابلیت‌ها در سازمان، توسعه معماری قابلیت‌های جدید با سرعت و دقت بالاتری انجام خواهد شد.

۵-۳- کل‌نگری و پرهیز از تمرکز در حوزه‌های

وظیفه‌ای

قابلیت‌های کسب‌وکار، توانایی سازمان را در انجام رفتار یا عملکرد مشخصی نشان می‌دهند. این عملکردها معمولاً نیاز به همکاری بخش‌های مختلف سازمان داشته و محصور در یک واحد وظیفه‌ای نیست. تعریف فرآیند، به عنوان یکی از منابع قابلیت‌ها نیز خود مؤید این موضوع است. بنابراین نتایج برنامه‌ریزی مبتنی بر قابلیت‌ها، سبب پیدایش یا بهبود یک رفتار یا عملکرد مشخص سازمان شده به نحوی که تمام مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آن در لایه‌های مختلف معماری و همچنین بازیگران و ذی‌نفعان سازمانی مؤثر در قابلیت مد نظر را در بر می‌گیرد [4].

۵-۴- برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات

یکی از مهم‌ترین سناریوهای کاربردی معماری سازمانی، برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات است که با هدف همراستایی فناوری اطلاعات و اقدامات آن، با الزامات و نیازمندی‌های راهبردی در سطح کسب‌وکار انجام می‌شود. با استفاده از قابلیت‌های کسب‌وکار و مدل‌سازی معماری این قابلیت‌ها، می‌توان برنامه‌ریزی راهبردی فناوری اطلاعات را به شکل چابک‌تری انجام داد. در این روش با طراحی معماری قابلیت‌های سازمان، نقش بعد فناوری اطلاعات در هر یک از قابلیت‌های کلیدی برای کسب‌وکار مشخص می‌شود. اقدامات و تغییرات در بستر فناوری اطلاعات سازمان، باید معطوف به ارتقای قابلیت‌های کلیدی در سطح کسب‌وکار باشد. این روش اطمینان می‌دهد، جهت‌گیری‌های اصلی فناوری اطلاعات و برنامه‌های توسعه‌ای آن، همراستا با جهت‌گیری‌ها و راهبردهای کسب‌وکار خواهد بود.

یک عامل مهم دیگر در تعیین «مؤلفه مؤثر» در ارتقای یک قابلیت، توجه به سطح بلوغ موجود و مطلوب آن در نقشه راه است. حرکت از سطح صفر (ناموجود) به سطح ۱ (اجرای موردی) معمولاً تنها مستلزم جذب نیروی انسانی آشنا به موضوع است، اما برای ارتقاء از سطح ۱ به سطح ۲ (اجرای تکرارپذیر)، لزوماً باید فرآیندهای کسب‌وکاری مرتبط با طراحی و تعریف کرد. برای ارتقاء به سطوح بالاتر هم توجه به سیستم‌های اطلاعاتی ضروری است.

• استفاده از به‌روشن‌ها^{۱۷}

استفاده از به‌روشن‌های صنعت که حامل بهترین تجارب سایر شرکت‌های مشابه هستند، یک استراتژی معمول برای توسعه قابلیت‌هاست. این به‌روشن‌ها معمولاً در قالب افراد حامل دانش اجرای قابلیت در سایر شرکت‌های مشابه (استراتژی «جذب نخبان») یا سیستم‌های نرم-افزاری جامع و یکپارچه (استراتژی «استقرار ERP») و یا مدل‌ها و معماری‌های مرجع به داخل سازمان جذب می‌شوند.

پس از تعیین «مؤلفه مؤثر» برای ارتقاء سطح بلوغ قابلیت‌ها در وضعیت مطلوب، به‌طور معمول باید پروژه‌های توسعه‌ای برای ارتقای این مؤلفه‌ها تعریف و در قالب یک یا چند طرح^{۱۸} یا سبد^{۱۹} تجمیع شوند. تعریف پروژه‌ها و تجمیع آن‌ها در قالب طرح یا سبد آخرین مرحله برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار (CBXP) است که باید در قالب دیسپلین‌های مرتبط (مانند مدیریت طرح یا مدیریت سبد پروژه‌ها) صورت گیرد.

۵- کاربرد ها و مزایای CBXP

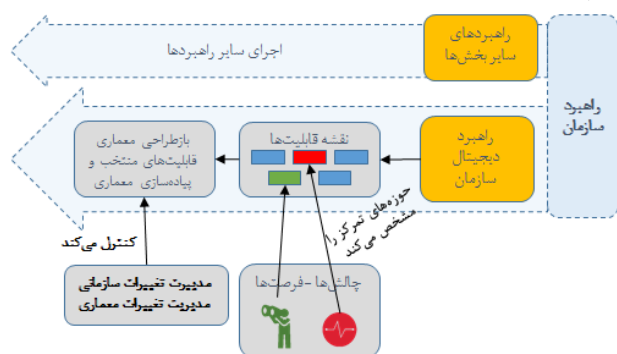
عمومیت و فراگیر بودن مفهوم قابلیت سازمانی و ابعاد سازنده یک قابلیت، این امکان را فراهم می‌کند تا زمینه‌های استفاده از آن نیز شامل طیف وسیعی از موضوعات باشد. تحلیل، طراحی و برنامه‌ریزی در خصوص هر یک از ابعاد شکل‌دهنده قابلیت‌ها می‌تواند زمینه‌ای برای استفاده از این رویکرد در برنامه‌ریزی در سازمان باشد. بنابراین هرگاه سازمان قصد انجام تغییرات یا بهبود در هر حوزه‌ای را داشته باشد (تغییراتی که عملاً بر روی معماری آن منعکس می‌شود)، با شناسایی قابلیت‌های مرتبط با آن حوزه و تحلیل ابعاد شکل‌دهنده آن، می‌تواند برنامه‌ای چندوجهی و با اطمینان از پوشش جنبه‌های مختلف و مؤثر در موضوع تغییر یا بهبود را تدوین نماید. مزایا و کاربردهای مدل‌سازی، تحلیل و برنامه‌ریزی مبتنی بر قابلیت‌های سازمانی، می‌تواند شامل و نه محدود به موارد زیر باشد.

۵-۱- زبان مشترک میان کسب‌وکار و فناوری

اطلاعات

ادبیات مورد استفاده در این رویکرد شامل مفاهیمی چون قابلیت، منبع، برنامه، هدف و اقدامات اجرایی است که کاملاً در هر دو حوزه فناوری اطلاعات و کسب‌وکار قابل استفاده بوده [4] و زمینه مشکلات ارتباطی ناشی از استفاده از ادبیات فنی را از میان بر می‌دارد. این مسئله علاوه بر تسهیل استفاده از این رویکرد، امکان جلب نظر و حمایت مدیران ارشد، از برنامه‌های مبتنی بر این رویکرد را نیز افزایش می‌دهد.

فرصت‌ها و چالش‌های دیجیتال‌سازی در هر سازمان پرداخته شود [11]. این فرصت‌ها و چالش‌ها پیش‌ران و هدایت‌کننده تحولاتی هستند که در سازمان (و هر یک از قابلیت‌های آن) باید اعمال شوند. بر این اساس هر یک از قابلیت‌های سازمانی با توجه به اصول و روش‌های تحول دیجیتال مجدداً بازطراحی می‌شوند و تأثیر تغییرات معماری هر قابلیت بر روی سایر قابلیت‌های سازمان تحلیل می‌گردد. این روند کلی در شکل (۱۰) نشان داده شده است.

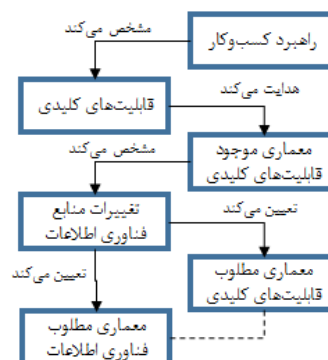


شکل (۱۰): پیاده‌سازی راهبرد دیجیتال

۵-۷- طراحی ساختار سازمانی

یکی از کاربردهای مهم مفهوم قابلیت، امکان استفاده از آن در طراحی ساختار سازمانی است. از مهم‌ترین ویژگی‌های یک قابلیت می‌توان به وابستگی میان منابع شکل‌دهنده آن اشاره نمود. وابستگی منابع یک قابلیت بدین معناست که معمولاً این منابع شامل مجموعه‌ای از وظایف، فرآیندها، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات با سرویس‌ها و عملکرد مشابه و مخازن اطلاعاتی مشترک، نقش‌های سازمانی با وظایف نزدیک به هم و مهارت‌های به هم وابسته است. در طراحی ساختار سازمانی، معمولاً سعی می‌شود چنین منابع و ویژگی‌های مشابهی را در قالب گروه‌ها و واحدهای کاری بسته‌بندی نمود. بنابراین می‌توان انتظار داشت، با طراحی مجموعه‌ای از قابلیت‌هایی که برای انجام یک هدف مشترک (چشم‌انداز و اهداف سازمان) طراحی شده‌اند، بتوان واحدهای سازمانی را بر مبنای نقشه قابلیت‌های طراحی شده، از یکدیگر تفکیک نمود.

در این رویکرد، با استفاده از اهداف و راهبردهای سازمان، مجموعه نیازمندی‌های عملیاتی مشخص می‌شوند. این نیازمندی‌ها بیان‌گر عملیاتی هستند که سازمان برای تحقق چشم‌انداز خود آن‌ها را اجرا می‌کند. همانطور که قبلاً اشاره شده، قابلیت سازمان، توانایی سازمان در انجام کار یا یک رفتار رفتار مشخص است. بنابراین سازمان برای تحقق چشم‌انداز خود نیازمند به کارگیری مجموعه‌ای از قابلیت‌هاست. این قابلیت‌ها می‌تواند توسط منابع مختلفی (از جمله منابع انسانی مورد) نیاز تأمین شود. با استفاده از مجموعه منابع انسانی مورد نیاز در قابلیت‌های مختلف و ساختار کلان نقشه قابلیت‌های سازمان، امکان تعریف ساختار سازمانی وجود خواهد داشت.



شکل (۹): مراحل همراستا سازی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار

۵-۵- بهبود فرآیندها

در مدیریت، تحول سازمانی عبارت است از اعمال تغییرات بنیادین در روش هدایت سازمان به منظور پاسخ به تغییرات در فضای کسب‌وکار [10]. هر گونه تحولی در سازمان معمولاً با هدف تغییر و توسعه‌ای در قابلیت‌های کسب‌وکار انجام می‌شود که تأثیر آن را می‌توان بر ابعاد تشکیل‌دهنده یک قابلیت ردیابی نمود. یکی از رویکردهای شناخته شده اجرای طرح‌های تحول سازمانی، بهبود فرآیندهای کسب‌وکار به عنوان یکی از این ابعاد است. بهبود فرآیند در رویکرد CBXP می‌تواند به دو شکل زیر انجام شود:

- در روش نخست، چنانچه معماری یک قابلیت در ابعاد منابع انسانی و تکنولوژی تغییر یافته باشد، تأثیرات ناشی از این تغییرات بر فرآیندها و فرصت‌های بهبود فرآیندی احصا شده و به عنوان ورودی فعالیت بهبود فرآیندها استفاده می‌شود. در این روش، فرآیند بر اساس تغییرات یک قابلیت، بهبود می‌یابد.
- در روش دوم، چنانچه یک قابلیت فرآیندمحور باشد (اجرای موفق آن‌ها در گروهی اجرای فرآیندهای پیچیده و بین‌کارکردی باشد)، فرآیند به شکلی بهبود می‌یابد تا سطح بلوغ قابلیت به میزان هدف‌گذاری شده نزدیک شود. در این روش، سایر ابعاد قابلیت، مبتنی بر نیازمندی‌های حاصل از تغییرات فرآیندی، بازطراحی می‌شوند.

۵-۶- تحول دیجیتال

در سایر رویکردهای جدیدتر برنامه‌ریزی تحول سازمانی نظیر تحول دیجیتال^{۲۱} نیز، استفاده از مفهوم قابلیت‌ها کاربرد دارد. تحول دیجیتال بنیادینی در سطوح اجتماعی نظیر، ساختارهای اقتصادی-اجتماعی، قوانین و سیاست‌گذاری‌ها و سطوح کسب‌وکاری نظیر الگوهای سازمانی و مدل‌های کسب‌وکاری ایجاد کرده است [5]. طراحی مدل‌های کسب‌وکاری مبتنی بر فرصت‌های دیجیتال‌سازی تمام امور و رویکردها^{۲۲} انجام می‌شود. به عبارت دیگر، اصل و اساس تحول دیجیتال بازطراحی یک سازمان و معماری آن برای بهره‌گیری از تمام فرصت‌های دیجیتال‌سازی در کل زنجیره ارزش سازمان است.

در این رویکرد، سازمان، راهبرد تحول دیجیتال خود را مبتنی بر راهبردهای سطح سازمان طراحی کرده، اقدامات و فعالیت‌های فرهنگی لازم در سازمان را مشخص و پیگیری می‌نماید و به شکل موازی با استفاده از نقشه قابلیت‌ها، حوزه‌های تمرکز طرح تحول دیجیتال را مشخص می‌سازد. برای تعیین قابلیت‌هایی که باید مورد توجه و اولویت‌بندی واقع شوند باید به

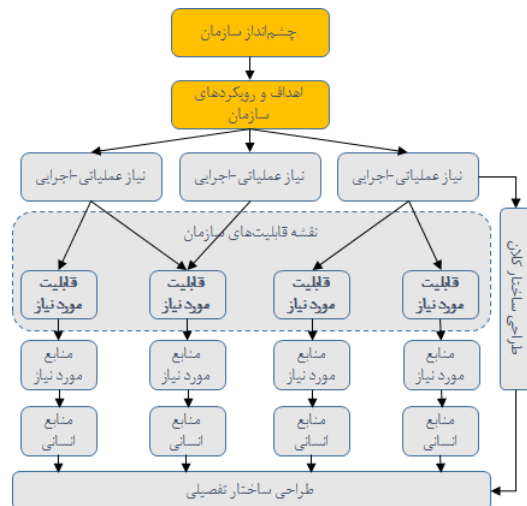
- روش‌های بلوغ‌سنجی قابلیت‌ها و ابعاد تشکیل‌دهنده هر قابلیت
- روش‌های تعیین اهمیت راهبردی قابلیت‌ها با توجه به سناریوهای کاربرد متدولوژی
- طراحی وضعیت مطلوب معماری قابلیت‌ها با توجه به نیاز و سناریوی کاربردی.
- مدیریت سبد پروژه‌ها مبتنی بر قابلیت‌ها

سیاسگزاری

متدولوژی برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار (CBXP) که در این مقاله ارائه شده است، در چندسال گذشته در سازمان‌های متعدد و برای حل مسائل توسعه‌ای مختلفی مانند طراحی ساختار، تدوین برنامه استراتژیک IT، برنامه‌ریزی تحول سازمانی و موارد مشابه به‌صورت عملی به‌کار گرفته شده است. نویسندگان در طول اجرای این پروژه‌ها از همکاری و مساعدت همدلانه بسیاری از مدیران و کارکنان محترم این سازمان‌ها برخوردار بوده‌اند که با بزرگواری امکان اجرای عملی این متدولوژی پیشنهادی را فراهم کرده‌اند. نویسندگان به‌ویژه مایلند از خانم فاطمه پهلوانی (سرپرست اداره کل تشکیلات و بهبود روش‌های شهرداری تهران) و آقایان سیدمهدی احمدی (معاونت برنامه‌ریزی و تحول شرکت بیمه دی)، دکتر شاهین دزدار (مدیر فناوری اطلاعات پتروشیمی جم)، دکتر ستار هاشمی (مدیرکل تحول اداری شرکت ارتباطات زیرساخت) و حمید رضوی‌زاده (مدیرعامل رستوران‌های زنجیره‌ای سبب ۳۶۰) سپاسگزاری کنند.

مراجع

- [1] A guide to Business Architecture Body of Knowledge (BIZBOK guide), Ver. 4.6, Appendix A: Glossary
- [2] Anastasios Papazoglou, *Capability-based planning with TOGAF® and ArchiMate®*, Business Information Technology School of Management and Governance, University of Twente, 2011, available at: http://essay.utwente.nl/65421/1/Papazoglou_MA_MB.pdf
- [3] Barroero T., Motta G., Pignatelli G. *Business Capabilities Centric Enterprise Architecture*. In: Bernus P., Doumeingts G., Fox M. (eds) *Enterprise Architecture, Integration and Interoperability*. IFIP Advances in Information and Communication Technology, vol 326. Springer, Berlin, Heidelberg, 2010
- [4] Business Capabilities Mapping Benefits. Capstra white paper, 2017.
- [5] Chew E, Value Co-creation in the Organizations of the Future, 9th European Conference on Management Leadership and Governance, 2013, pp. 16 – 23.
- [6] en.wikipedia.org/wiki/Capability
- [7] Freitag, Andreas et al. *A Method for Business Capability Dependency Analysis*, 2011, available at: https://pdfs.semanticscholar.org/e1da/3a9addc26e9a5a96bdc91fc3bdc41e023359.pdf?_ga=2.180173668.1518342921.1509450407-121888935.1509450407.
- [8] Karami, R., Business Capabilities as Minimal “Architectable” units of Enterprise, published on LinkedIn, Feb. 17, 2016.
- [9] Karami, R., Strategies for Business Capabilities Development in Business Transformation, published on LinkedIn, Oct. 10, 2016.
- [10] Kotter John P, “Leading Change: Why Transformation Efforts Fail”, Harvard Business Review, Jan 2007.



شکل (۱۱): طراحی ساختار سازمانی با استفاده از قابلیت‌ها

۶- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

متدولوژی ارائه شده در این مقاله، مبتنی بر رویکردهای نوین و نیازهای واقعی صنعت در استفاده از معماری سازمانی طراحی شده است. این متدولوژی با مد نظر قرار دادن اصولی نظیر، چابکی در اجرا، سرعت در دستیابی به برنامه‌های عملیاتی قابل اجرا، زمینه‌سازی ارتباط آسان با مدیریت ارشد و استفاده از ادبیات مشترک با کسب و کار، تمرکز بر اهداف و استراتژی‌ها و تأثیرپذیری بالا از آن‌ها و قابلیت تغییر و اختصاصی‌سازی با توجه به کاربرد و محدوده مورد نظر توسعه‌یافته است. از این متدولوژی در کشور، در صنایعی نظیر بیمه، پتروشیمی، نهادهای رگولاتوری و صنایع غذایی استفاده شده است. از دیگر ویژگی‌های این متدولوژی می‌توان به کاربرد آن در سازمان‌ها و مؤسساتی اشاره کرد که تجربه اندکی در زمینه معماری سازمانی دارند. این متدولوژی عمدتاً در چرخه اول معماری، مدل‌های کلان را توسعه داده و امکان توسعه معماری‌های تفصیلی هر قابلیت را چرخه‌های بعدی فراهم می‌آورد.

۷- مسائلی برای پژوهش بیشتر

برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر مبنای قابلیت‌های کسب‌وکار (CBXP) متدولوژی نسبتاً جدیدی است که برخی از ابعاد آن هنوز نیازمند کار بیشتر برای تدقیق و استانداردسازی روش‌ها، تکنیک‌ها و مدل‌های تحلیلی است. از جمله حوزه‌هایی که می‌توان پژوهش بیشتری در آن انجام داد، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- طراحی یک مدل بلوغ‌سنجی عمومی، با ویژگی قابلیت اختصاصی‌سازی برای سازمان‌ها و سناریوهای تحول سازمانی مختلف
- طراحی یک مدل تحلیل استراتژیک قابلیت‌ها، که بتوان آن را در موقعیت‌های مختلف بسته به میزان بلوغ استراتژی‌های سازمانی، با انعطاف و سادگی بالا به‌کار بست.
- تهیه یک کاتالوگ الگوهای ۳۳ سناریوهای تحول سازمانی که بسته به هر سناریو، مجموعه از پیش آماده‌شده‌ای از الگوهای تصمیم‌گیری، مدل‌های بلوغ‌سنجی و روش‌های تبدیل نقشه‌راه به سبد اقدامات توسعه‌ای را به استفاده‌کننده ارائه کند.
- تعیین مکانیزم‌های تعیین دانه‌بندی و سطوح تجزید قابلیت‌ها

- [11] McKinsey, The case for digital reinvention, 2017.
- [12] Open Group Guide, *Business Capabilities*, The Open Group, 2016.
- [13] The Open Group. ArchiMate 3.0 Specification, 2017.
- [14] The Open Group. TOGAF, Version 9.1, 2009. Available at: <http://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/index.html>.
- [15] Ulrich, W. and M. Rosen, *The Business Capability Map: The "Rosetta Stone" of Business-IT Alignment*, Enterprise Architecture, Vol. 14, No. 2, 2011, p.10.
- [16] Ulrich Homann: A Business-Oriented Foundation for Service Orientation, White Paper, February 2006.

پانویس ها

-
- ¹ Capability-based Planning
 - ² The Open Group Architecture Framework
 - ³ Business Capability
 - ⁴ People, Process and Tools
 - ⁵ Encapsulation
 - ⁶ What
 - ⁷ Capability Map
 - ⁸ Heat Map
 - ⁹ Enterprise continuum
 - ¹⁰ Extension
 - ¹¹ Capability-based Business Transformation Planning
 - ¹² Industry-specific Reference Models
 - ¹³ Line of Business (LOB)
 - ¹⁴ Business Canvas
 - ¹⁵ Product Map
 - ¹⁶ Strategic Impact
 - ¹⁷ Best Practices
 - ¹⁸ Program
 - ¹⁹ Portfolio
 - ²⁰ Digital transformation
 - ²¹ Digital transformation
 - ²² Digitalization
 - ²³ Pattern Catalog

اسلایدهای آموزشی

برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

Capability-based Planning

شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان

معماری سازمانی قابلیت‌مبنا



دوره آموزشی
متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
جلسه ۶) قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا
CBEA Professional
Capability-based Planning (CBP)

قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبنا CBEA

مبانی معماری سازمانی

معماری کسب‌وکار

توسعه قابلیت‌های کسب‌وکار

معماری فناوری اطلاعات

برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی معماری

۱

درآمدی بر معماری سازمانی

۲

مدل‌های معماری سازمانی

۳

کارگاه عملی: ابزار Sparx EA

۴

برنامه‌ریزی معماری سازمانی

۵

مدل‌سازی جریان‌های ارزش

۶

مدل‌سازی قابلیت‌های کسب‌وکار

۷

برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا CBP

۸

کارگاه عملی: معماری کسب‌وکار

۹

مدل‌سازی و مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار

۱۰

مکانیزاسیون فرآیندها

۱۱

مدل‌سازی داده‌ها

۱۲

کارگاه عملی: توسعه قابلیت‌ها

۱۳

استراتژی فناوری اطلاعات

۱۴

معماری برنامه‌های کاربردی

۱۵

معماری داده و اطلاعات، معماری زیرساخت

۱۶

کارگاه عملی: معماری فناوری اطلاعات

۱۷

برنامه‌ریزی انتقال

۱۸

مدیریت طرح‌ها و پروژه‌های معماری

۱۹

مدیریت و راهبری معماری سازمانی

۲۰

مرور دوره و رفع اشکال

- ☐ مفهوم «قابلیت کسب و کار»
- ☐ مزایای مدل سازی برحسب قابلیت های کسب و کار
- ☐ نمونه هایی از نقشه قابلیت ها
- ☐ مراحل و روش برنامه ریزی بر مبنای قابلیت ها
- ☐ قابلیت های کسب و کار در TOGAF
- ☐ قابلیت های کسب و کار در ArchiMate



در پایان این جلسه، شما باید بتوانید....

- ❑ مفهوم **قابلیت کسب و کار** و اجزای آن را تشریح کنید.
- ❑ نحوه **استخراج** قابلیت‌های کسب و کار و **مدل سازی** آن را توضیح دهید.
- ❑ **مراحل** برنامه‌ریزی بر مبنای قابلیت‌ها را درک کنید.



مفهوم قابلیت کسب و کار

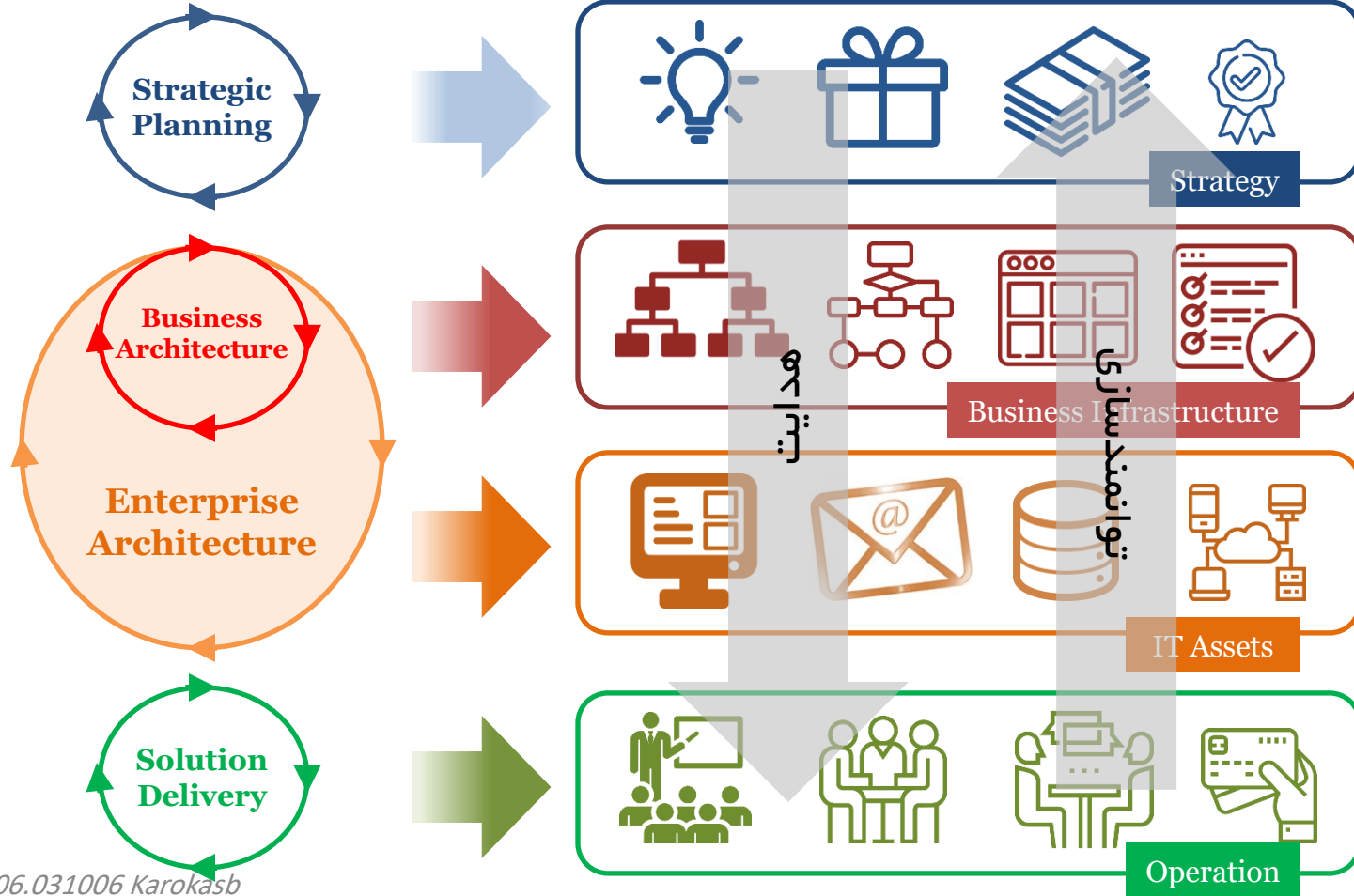


قابلیت‌های کسب و کار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبنا CBEA



لایه‌های مختلف مدیریت یک سازمانی



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

چرا برنامه‌ریزی استراتژیک شکست می‌خورد؟

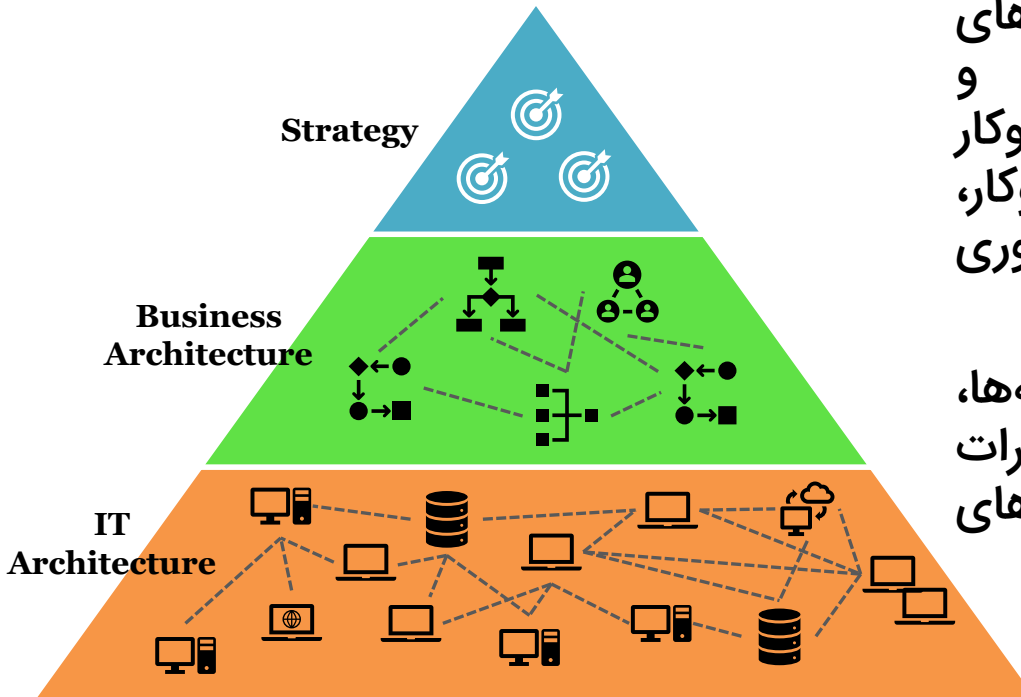


برآورد می‌شود بین ۷۰ تا ۹۰ درصد برنامه‌های استراتژیک در اجرا شکست می‌خورند. مهم‌ترین علت شکست، ناتوانی سازمان‌ها در برقراری اتصال بین استراتژی‌ها و قابلیت‌های سازمانی است.

قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره تخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

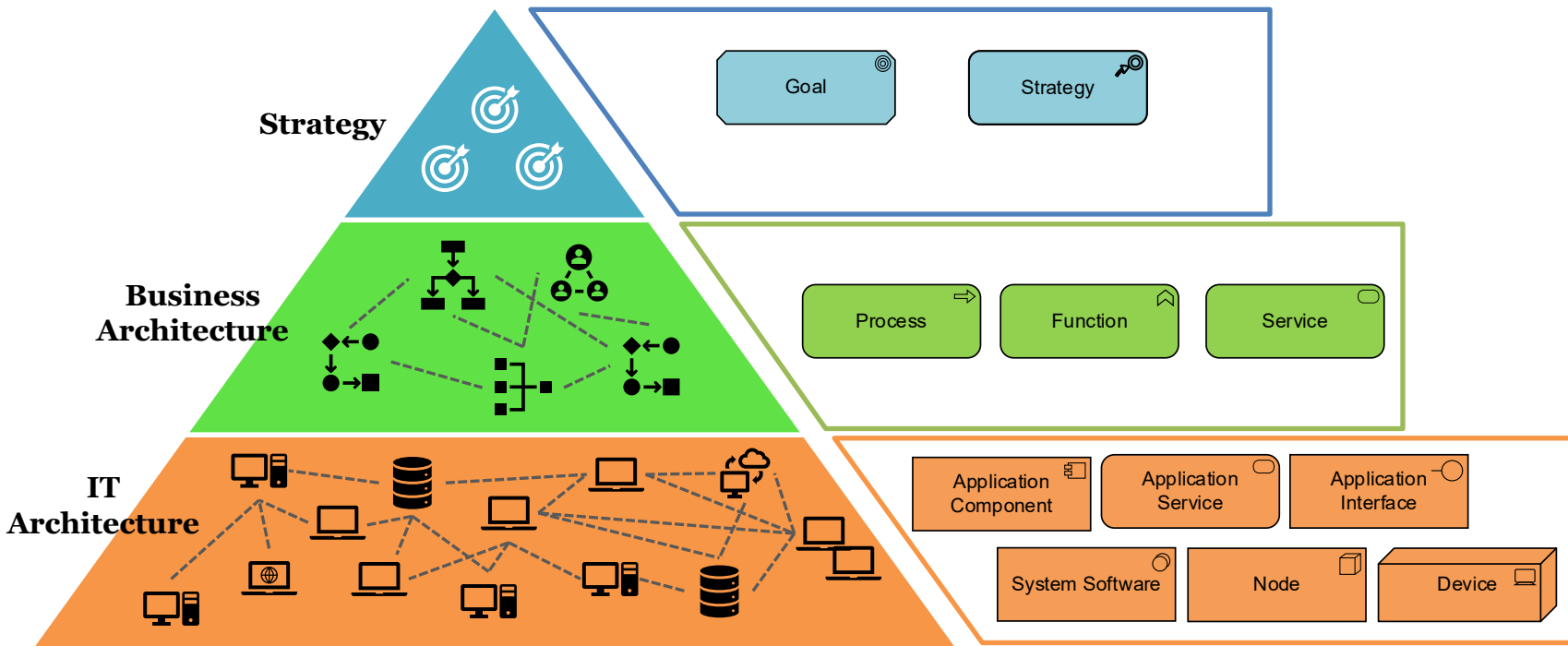
چرا همراستاسازی استراتژیک دشوار است؟



هر سازمانی برای اجرای برنامه‌های استراتژیک نیاز به طراحی و پیاده‌سازی یک معماری کسب‌وکار مناسب و برای پشتیبانی کسب‌وکار، نیازمند ایجاد یک معماری فناوری اطلاعات مناسب است.

با افزایش پیچیدگی در این لایه‌ها، به تدریج برنامه‌ریزی و کنترل تغییرات لازم، همراستا با استراتژی‌های سازمانی دشوارتر می‌شود.

برای مدیریت پیچیدگی، نیازمند مدل سازی هستیم...



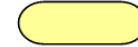
قابلیت های کسب و کار و برنامه ریزی قابلیت مینا

دوره متخصص حرفه ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت مینا CBEA

عناصر رفتاری در مدل سازی معماری سازمانی

Service

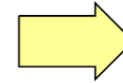
Business
service



A **business service** represents a coherent piece of functionality that offers added value to the environment, independent of the way this functionality is realized internally.

Process

Business
process



A **business process** represents a workflow or value stream consisting of smaller processes/functions, with one or more clear starting points and leading to some result.

Function

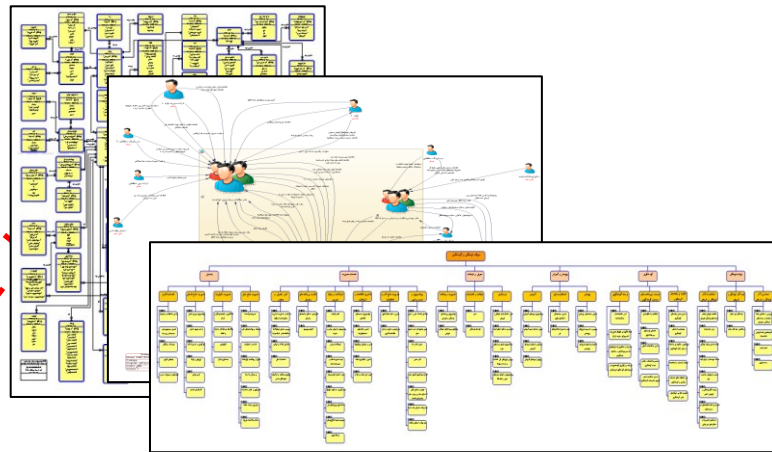
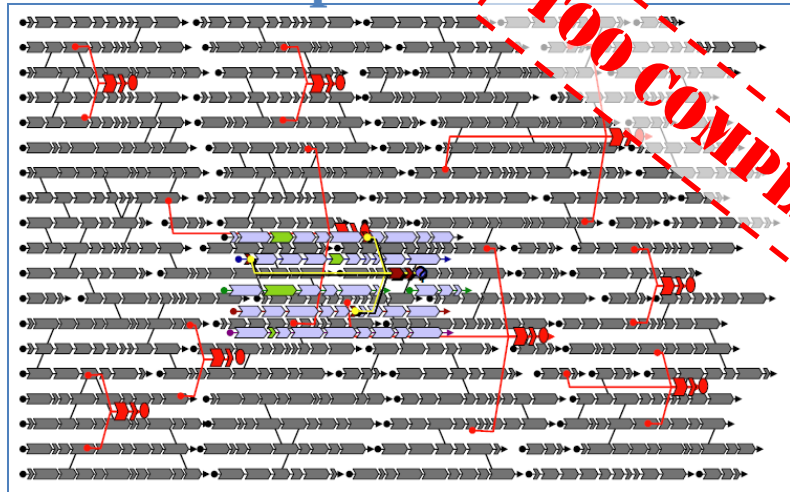
Business
function



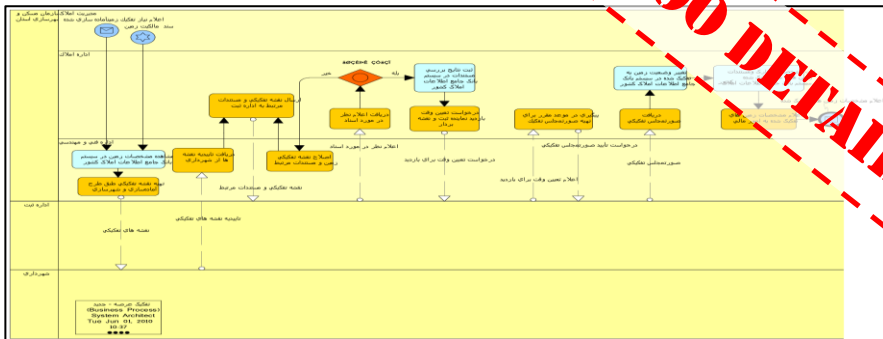
A **business function** offers functionality that may be useful for one or more business processes. It groups behavior based on, for example, required skills, resources, (application) support, etc.

مدل‌های متداول معماری سازمانی پیچیده و جزئی هستند

Process Map



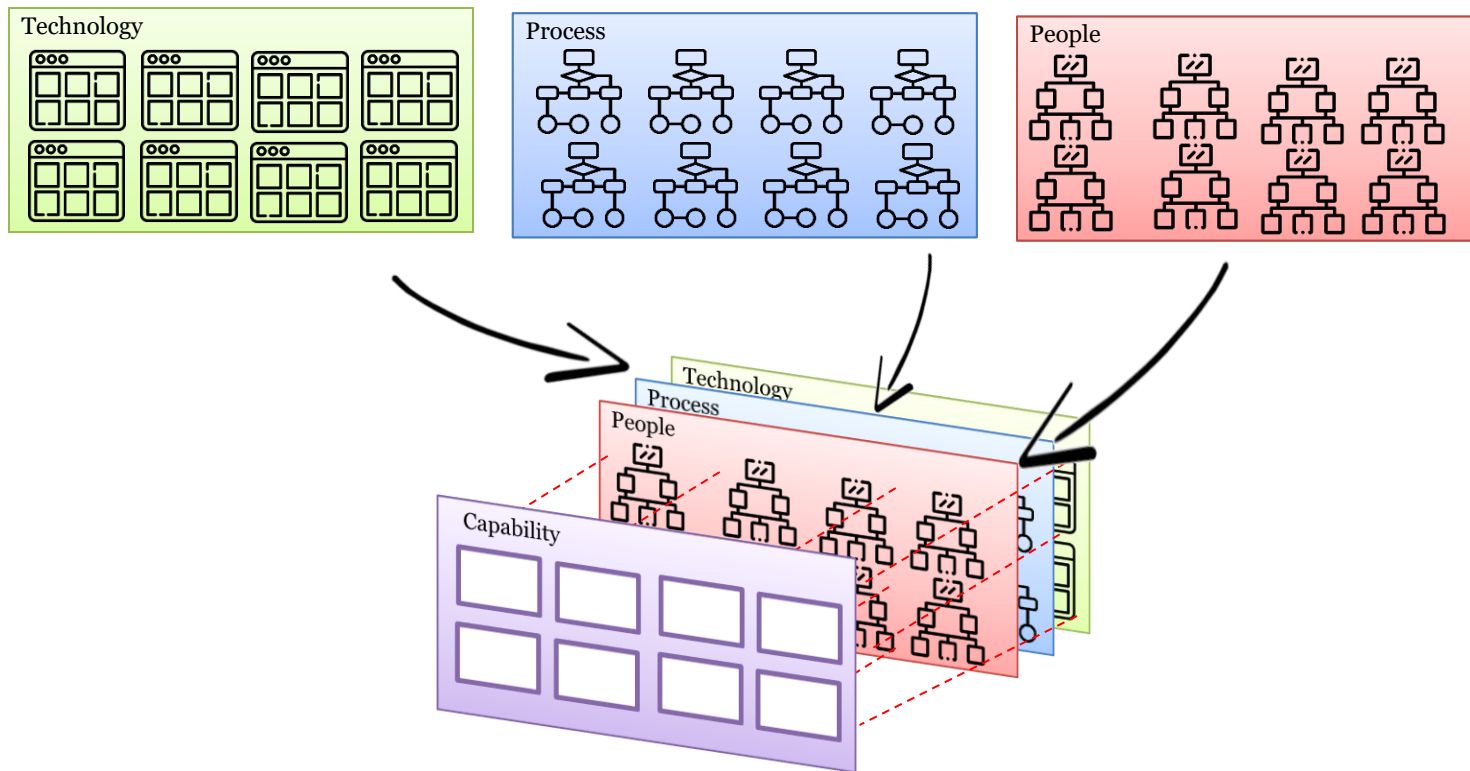
Process Flow



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

مدل قابلیت به عنوان تجميع کننده ساير عناصر معماری



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

«قابلیت کسب و کار» چیست؟



A business capability is *what* a company needs to do to execute its business strategy. Capabilities are collection or container of **people**, **process** and **technology** that is addressable for a specific purpose.

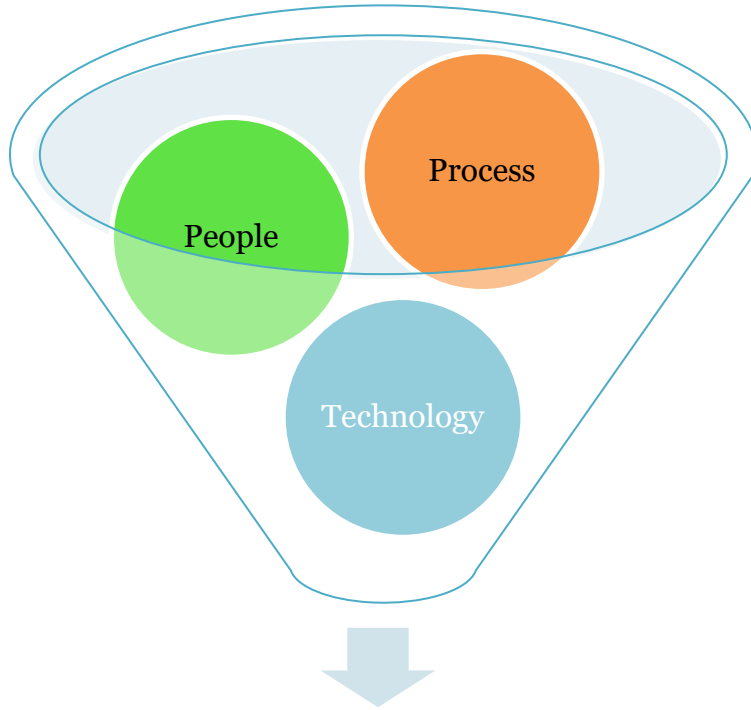


A particular ability or capacity that a business may possess or exchange to achieve a specific purpose or outcome.



An ability that an organization, person, or system possesses. Capabilities are typically expressed in general and high-level terms and typically require a combination of **organization**, **people**, **processes**, and **technology** to achieve .

عناصر یک قابلیت کسب و کار



Business Capability

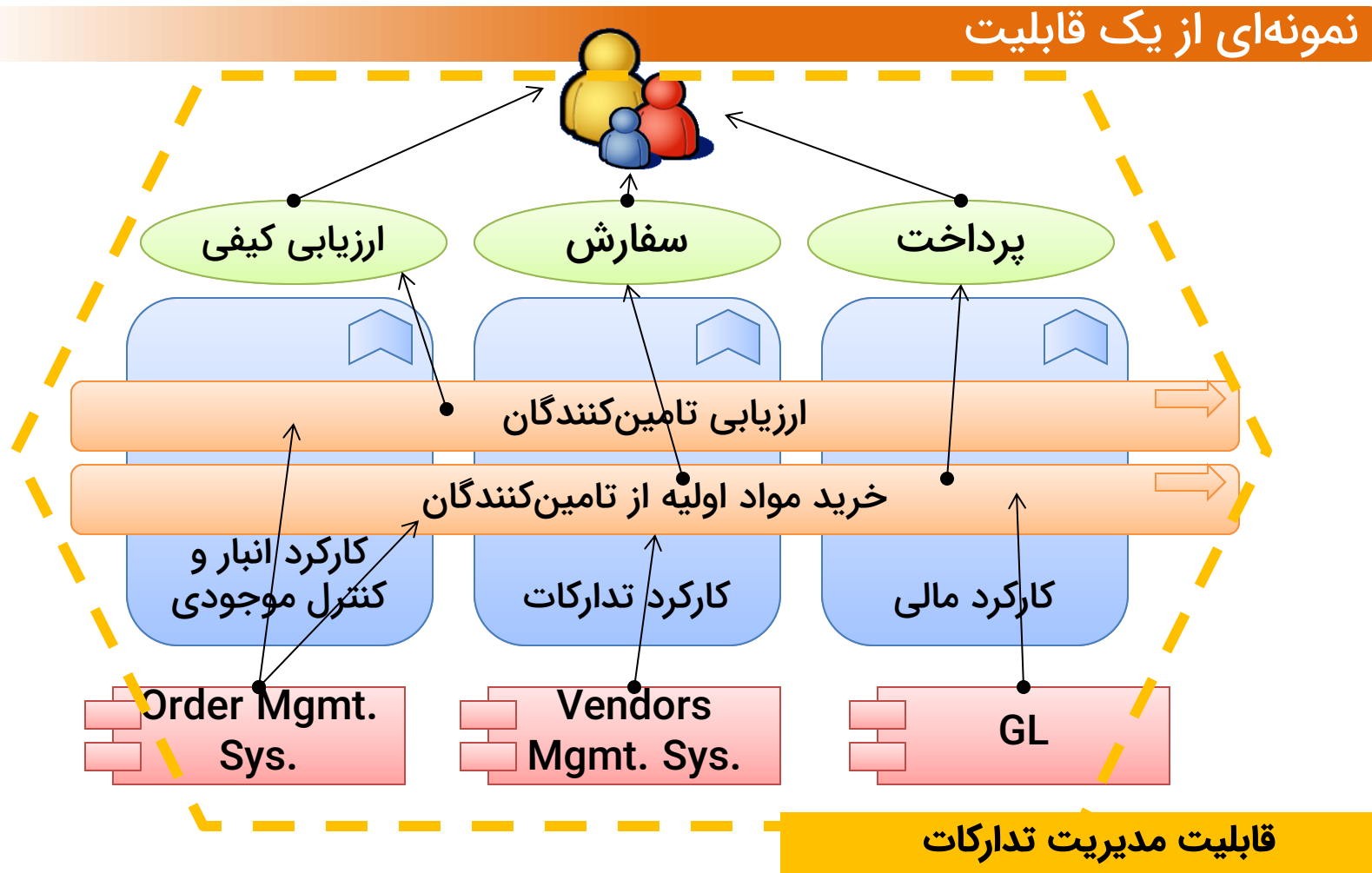
به طور خلاصه، قابلیت های
کسب و کار، مجموعه هایی از

ساختار و منابع انسانی،

فرآیندها و روش های اجرای کار و

ابزارها و تکنولوژی ها

هستند که یک سازمان برای انجام
مأموریت و تحقق اهدافش به آنها
نیاز دارد.



ویژگی‌های «قابلیت»

- 0 قابلیت‌ها آنچه را که یک کسب‌وکار انجام می‌دهد تعریف می‌کنند، نه نحوه انجام آن را.
- 0 قابلیت‌ها، با اسم بیان می‌شوند، نه با فعل.
- 0 قابلیت‌ها، با واژه‌های کسب‌وکاری تعریف می‌شوند، نه با عبارات فنی.
- 0 قابلیت‌ها، نسبتاً پایدار هستند.
- 0 قابلیت‌ها، همپوشانی ندارند.
- 0 قابلیت‌ها را می‌توان به واحدهای سازمانی، فرآیندها و ... نگاشت.
- 0 تعریف قابلیت، مستقل از نحوه پیاده‌سازی است.

قابلیت‌های کسب‌وکار به‌عنوان اندام‌های داخلی سازمان

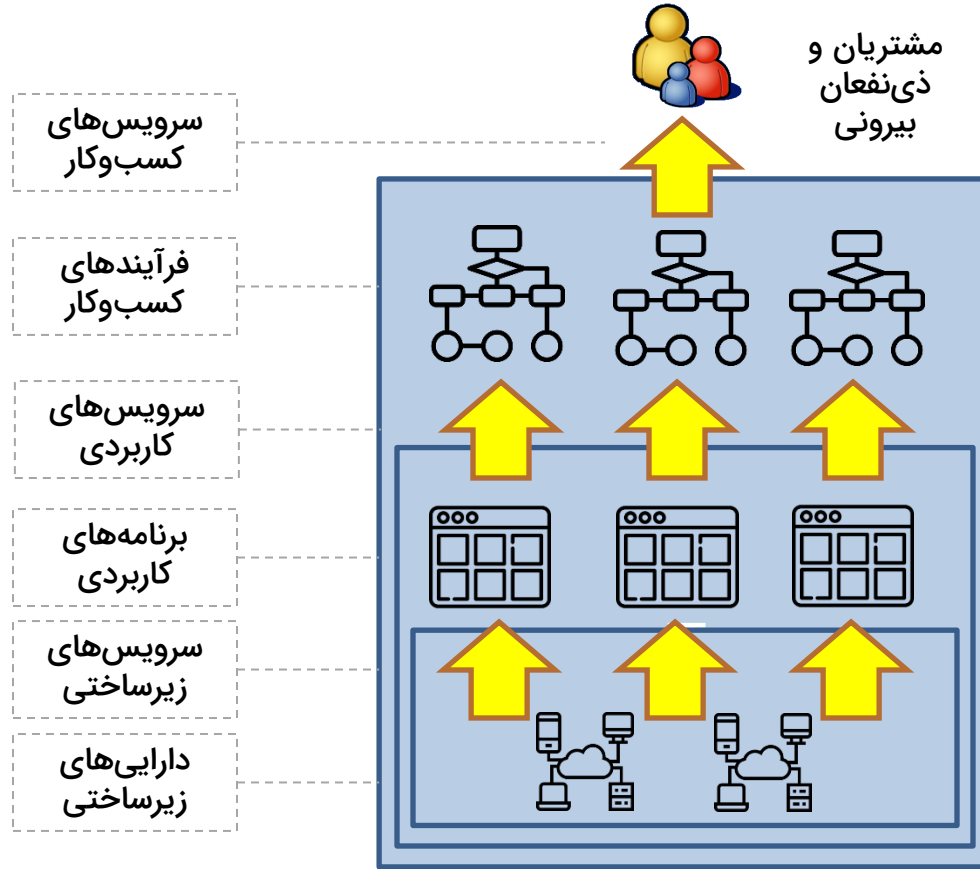


کارکردها (توانایی‌های رفتاری) هر فرد، به سلامت و ظرفیت اندام‌های داخلی بدن او ربط دارد.

قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

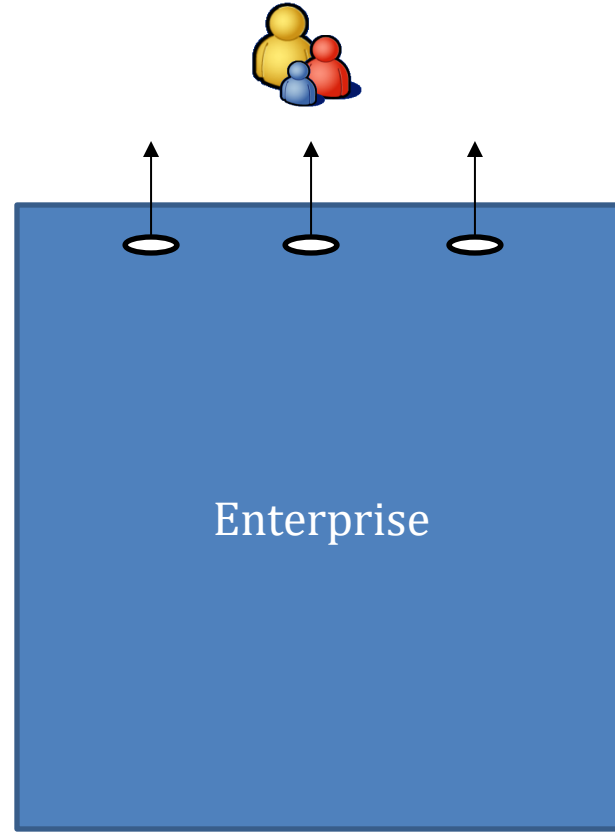
قابلیت‌های کسب‌وکار و دیدگاه سرویس‌گرا به معماری



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

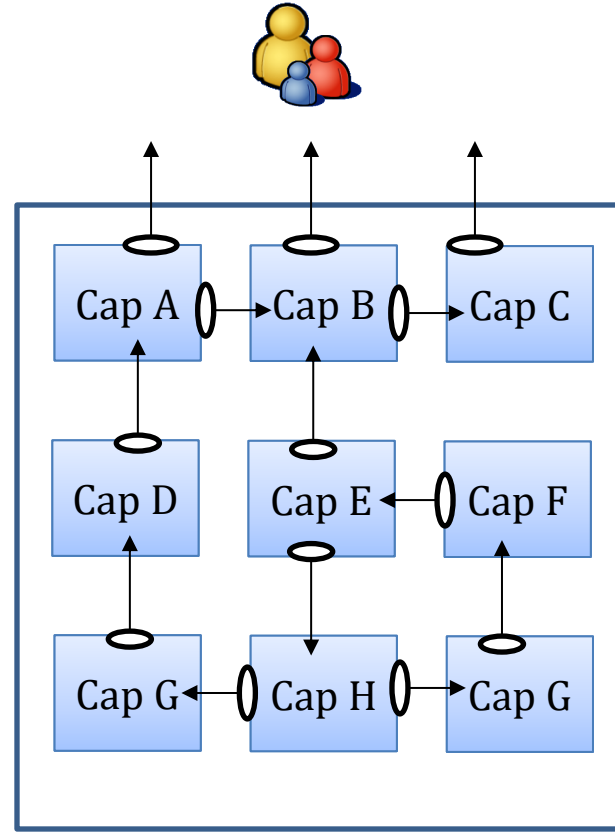
قابلیت‌های کسب‌وکار و دیدگاه سرویس‌گرا به معماری



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

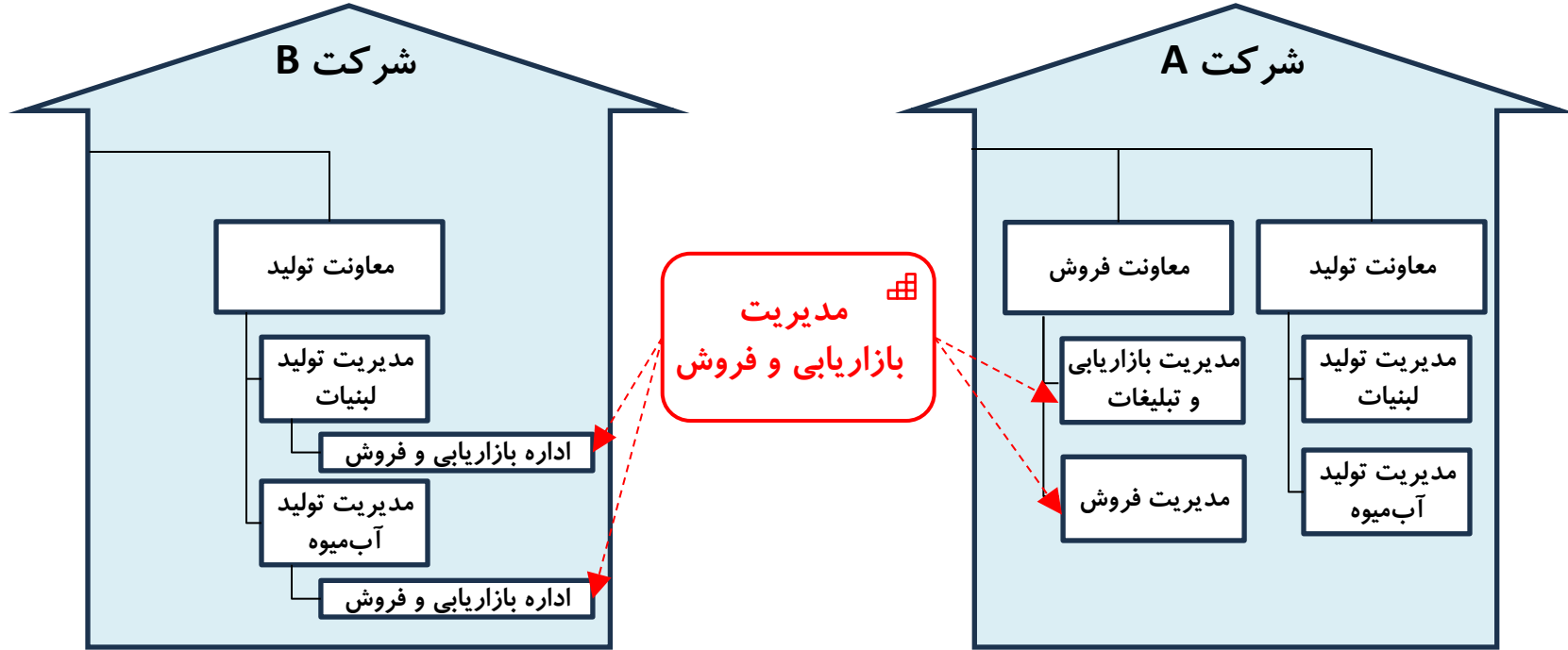
دوره تخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

قابلیت‌های کسب‌وکار و دیدگاه سرویس‌گرا به معماری



مزایای مدل سازی بر مبنای «قابلیت»

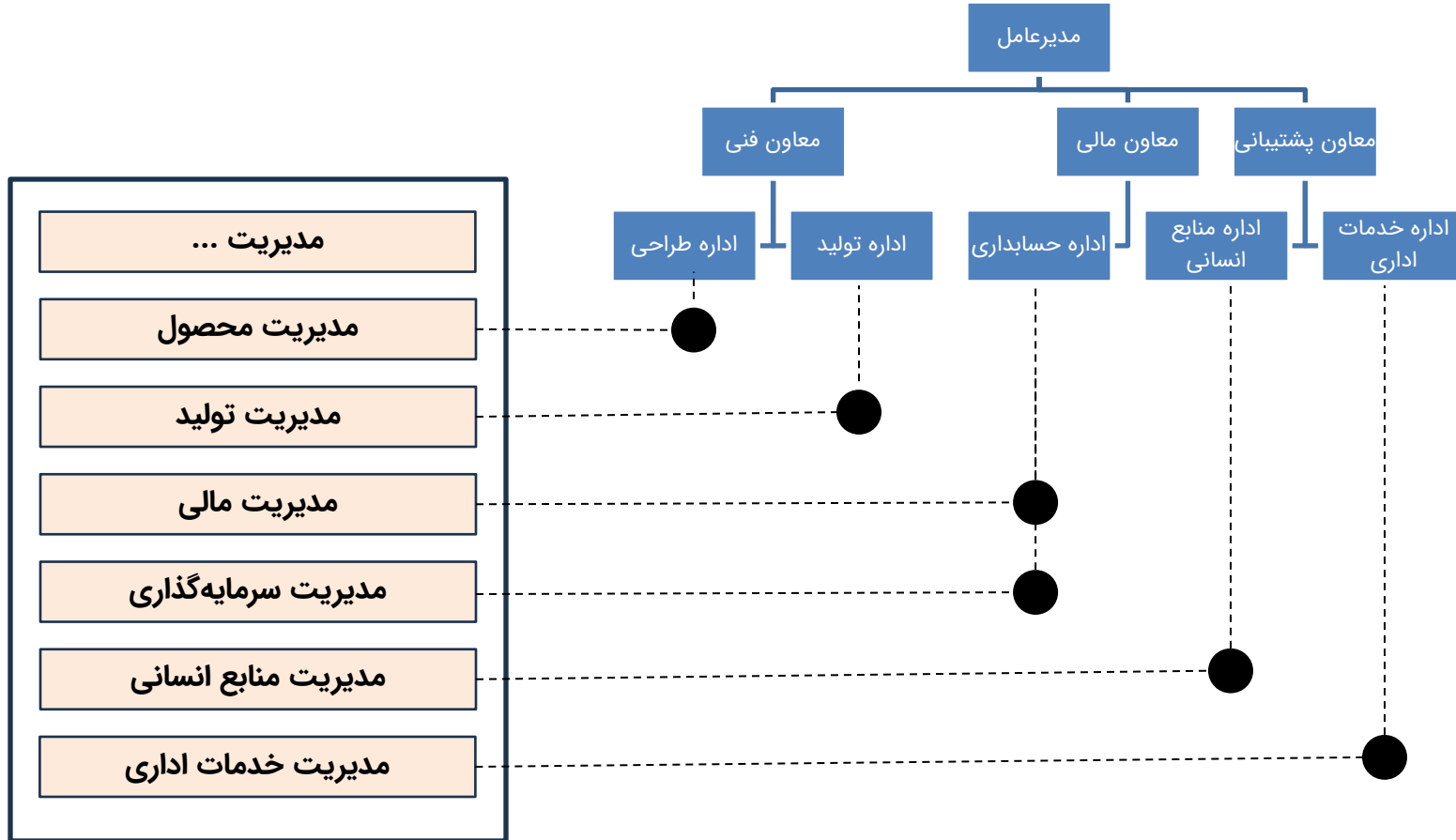
مدل سازی قابلیت **مستقل** از تقسیم بندی سازمانی است.



قابلیت های کسب و کار و برنامه ریزی قابلیت مینا

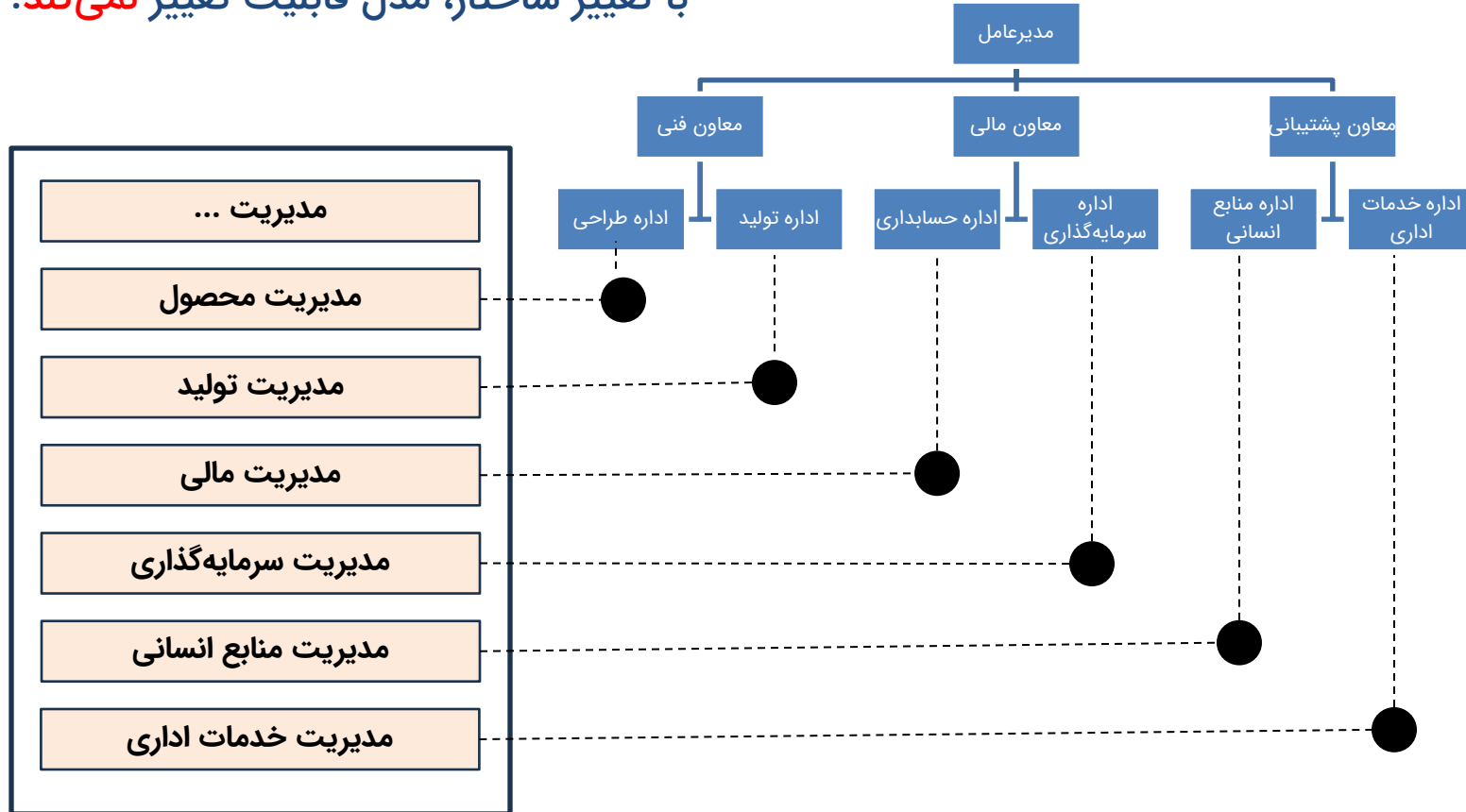
دوره متخصص حرفه ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت مینا CBEA

ارتباط قابلیت‌ها با واحدهای سازمانی



ارتباط قابلیت‌ها با واحدهای سازمانی

با تغییر ساختار، مدل قابلیت تغییر نمی‌کند.



مزایای مدل سازی بر مبنای «قابلیت»

به دلیل **پایداری** نسبی قابلیت ها، مدل های قابلیت در دوره های زمانی طولانی تری اعتبار دارند.



قابلیت های کسب و کار و برنامه ریزی قابلیت مینا

دوره متخصص حرفه ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت مینا CBEA

مزایای مدل سازی بر مبنای «قابلیت»

به دلیل **سادگی** و استقلال از **نحوه پیاده سازی** (تکنولوژی و ...) برای مدیران ارشد قابل درک تر است.



قابلیت های کسب و کار و برنامه ریزی قابلیت مینا

دوره متخصص حرفه ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت مینا CBEA

مزایای مدل‌سازی بر مبنای «قابلیت»

یک زبان مشترک برای مدل‌سازی و برنامه‌ریزی در تمام سطوح و بخشها فراهم می‌آورد. در کسب‌وکار و IT به یکسان کاربرد دارد.



مدیریت استراتژیک	مدیریت تامین مالی	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت قابلیت‌های سازمانی
مدیریت بازاریابی و فروش	مدیریت مشتریان	مدیریت تولید	مدیریت خدمات پس از فروش
مدیریت تدارکات	مدیریت فناوری اطلاعات	مدیریت سرمایه انسانی	مدیریت مالی



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

مزایای مدل سازی بر مبنای «قابلیت»

- 0 به دلیل **پایداری** نسبی قابلیت ها، مدل های قابلیت در دوره های زمانی طولانی تری اعتبار دارند.
- 0 **مستقل** از تقسیم بندی سازمانی است.
- 0 به دلیل استقلال از **نحوه پیاده سازی** (تکنولوژی و ...) برای مدیران ارشد قابل درک تر است.
- 0 یک **زبان مشترک** برای مدل سازی و برنامه ریزی در تمام سطوح و بخشها فراهم می آورد. در کسب و کار و IT به یکسان کاربرد دارد.



مدل سازی قابلیت های کسب و کار

قابلیت های کسب و کار و برنامه ریزی قابلیت مینا

دوره متخصص حرفه ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت مینا CBEA

Strategic:

Direction setting/
executive-level
decision making



Investment Management	Money Management	Marketing Management
Public Policy Management	Government Relations Mgmt.	

Value-Add:

Core of who the
organization is/
how customers
view organization



Customer Management	Product Management	Account Management
Distribution Channel Mgmt.	Agent Relations Management	

Support:

Expenses incurred
as result of being
in business



HR Management	Procurement Management	Legal Management
Accounting	IT Management	

Business Capability Map

Business Capability Maps: Current Practices and Use Cases for Enterprise Architecture Management

Pouya Aleatrati Khosroshahi,
Florian Matthes, Martin Gernegroß
Technical University of Munich
(p.aleatrati, matthes, m.gernegross)@tum.de

Mathes Hauder
Allianz Deutschland AG
mathes.hauder@allianz.de

Stefan Volkert
BMW Group
stefan.volkert@bmw.de

Abstract

This paper provides a state-of-the-art report on the usage of business capability maps in enterprise architecture management. We conducted expert interviews with 25 organizations to reveal the benefits and challenges of capability-based enterprise architecture management and evaluated 14 use cases on the feasibility and benefit of using business capability maps in practice. The results reveal increasing interest and acceptance of the approach in practice and among support organizations.

1. Motivation

The role of information technology (IT) in organizations has changed over the last decades; technology advances have led to new business opportunities and have forced organizations to undergo fundamental changes in their business models [1], [8], [15]. Challenges are not the only thing that the business strategy level as organizations have to prepare for a mind shift from a structural and operational point of view and undergo fundamental changes in their enterprise architecture (EA) [6]. Considering a recent study by Aleatrati Khosroshahi et al. [4], the role of EA management (EAM) has changed over the last years. The discipline has evolved from an operational practice (e.g., documenting data objects and analyzing processes) to a comprehensive EA optimization activity (e.g., providing transparency and identifying bottlenecks in the application portfolio). These demands call for a powerful tool that provides transparency of the EA from different viewpoints and also considers business demands.

Recent studies have shown that business capability maps (BCMs) have gained great attention in EAM [11], [3]. BCs help to align IT practices and investments with business demands, support EAM tasks from different viewpoints, and are essential for

communication between business and IT stakeholders [5], [12], [19], [22]. Unlike business processes, business capability does not describe a set of activities that needs to be conducted to achieve a concrete result. The EAM standard TOGAF® from the Open Group describes a capability as "an ability that an organization, person, or system possesses." [21]. In other words, a business capability describes a skill or ability that an organization uses to perform its core function. A business capability encompasses and describes all applications, roles, and skills used to provide a business function. It illustrates a loosely coupled group within the organization that aims to provide a specific capability. The BCM is an ordered representation of all business capabilities within the organization. Figure 1 illustrates an example of a BCM. Consider an organization that develops software for insurance companies. Such an organization needs capabilities to develop software ("Development"), run internal processes ("Enterprise Services"), and distribute products ("Sales"). Each of these capabilities includes sub-capabilities. The mapping of EA-related information (e.g., applications) to business capabilities enables the BCM to act as a control instrument and provides transparency about issues within the EA from different viewpoints. However, the use of BCM in EAM is at a very early stage and there is a lack of concrete use cases and visualizations that support EA initiatives.



Figure 1: Example of a BCM

بر مبنای پیمایشی که در سال ۲۰۱۸ از ۲۵ شرکت بزرگ در آلمان و سوئیس انجام شد، ۲۳ شرکت از BCM در فرآیند EAM خود استفاده می‌کردند.

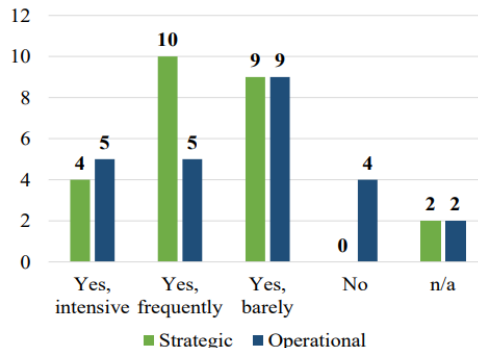


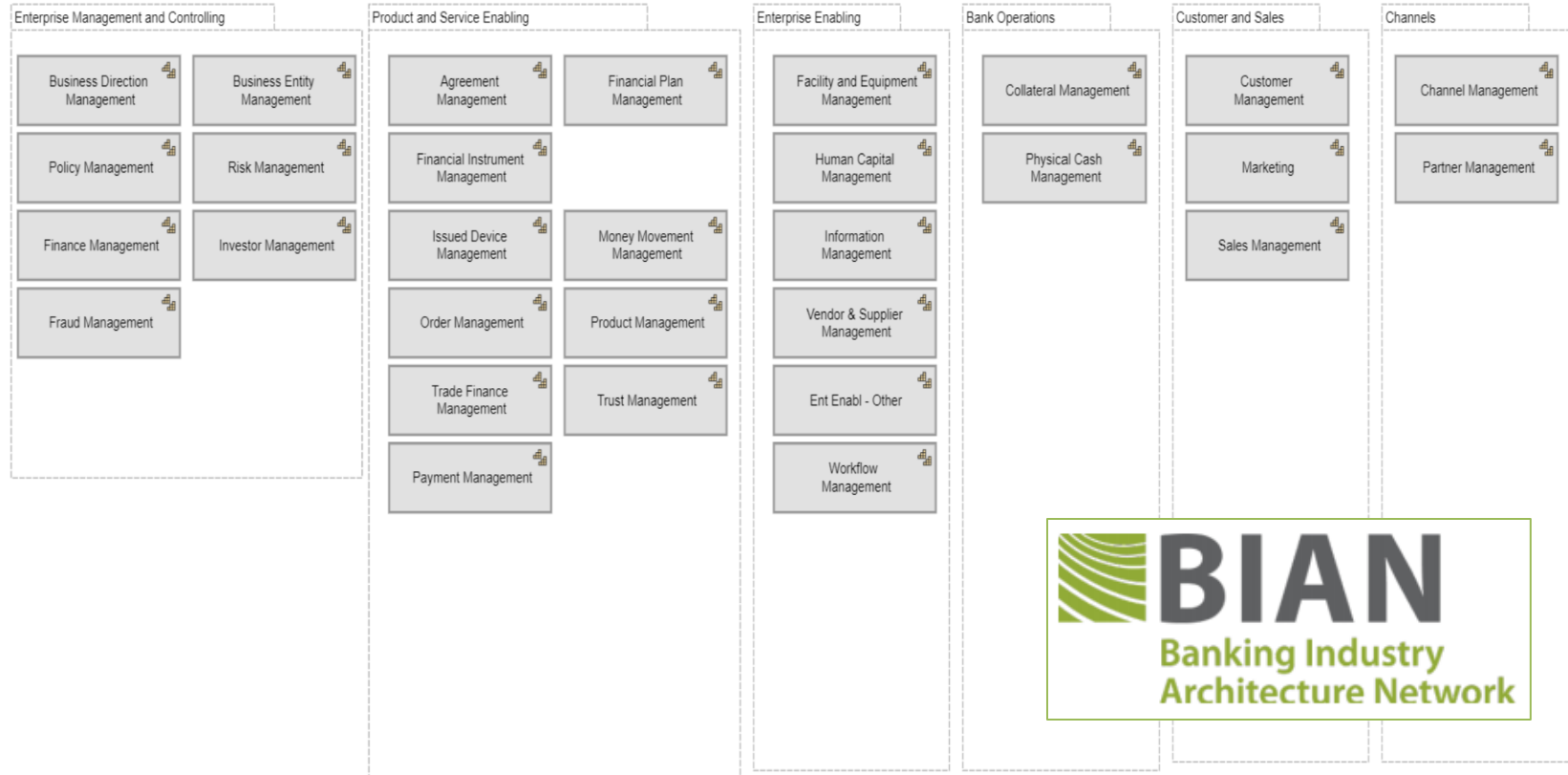
Figure 4: Strategic vs. operational use of BCM

Table 2: Information mapped to BCs

	Applications	Responsibilities	Processes	Projects	Costs	Business objects	Technologies	Services	Business demands	User stories
Org.01	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Org.02	x	x	x			x	x		x	x
Org.03	x	x	x	x			x	x		
Org.04	x	x	x	x			x		x	
Org.05	x	x	x			x				x
Org.06	x	x	x	x				x		
Org.07	x	x	x	x		x				
Org.08	x	x	x		x			x		
Org.09	x	x	x		x	x				
Org.10	x			x		x	x			x
Org.11	x		x		x				x	
Org.12	x	x		x			x	x		
Org.13	x	x	x		x					
Org.14	x	x	x						x	
Org.15	x	x		x			x			
Org.16	x		x					x	x	
Org.17				x		x				x
Org.18	x	x		x						
Org.19	x			x	x					
Org.20	x				x					
Org.21	x	x								
Org.22	x						x			
Org.23	x			x						
Org.24								x		
Org.25	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Total	22	14	13	12	8	8	8	7	6	5

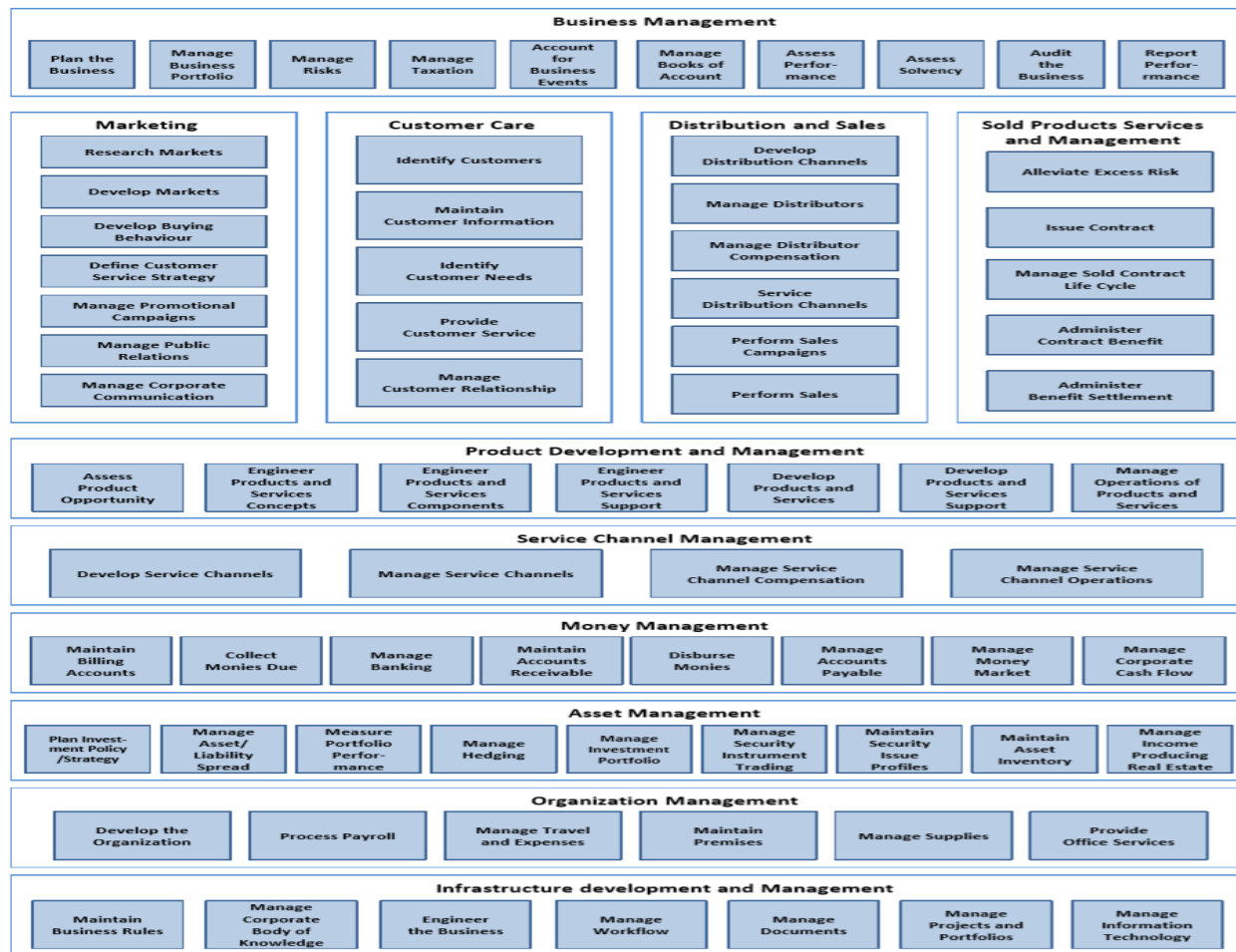
مدل قابلیت‌های کسب‌وکار برای بانک‌ها

BIAN Business Capability Landscape version 8.0



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا
دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

نمونه: مدل قابلیت‌های کسب‌وکار برای بیمه‌ها



PANORAMA
360

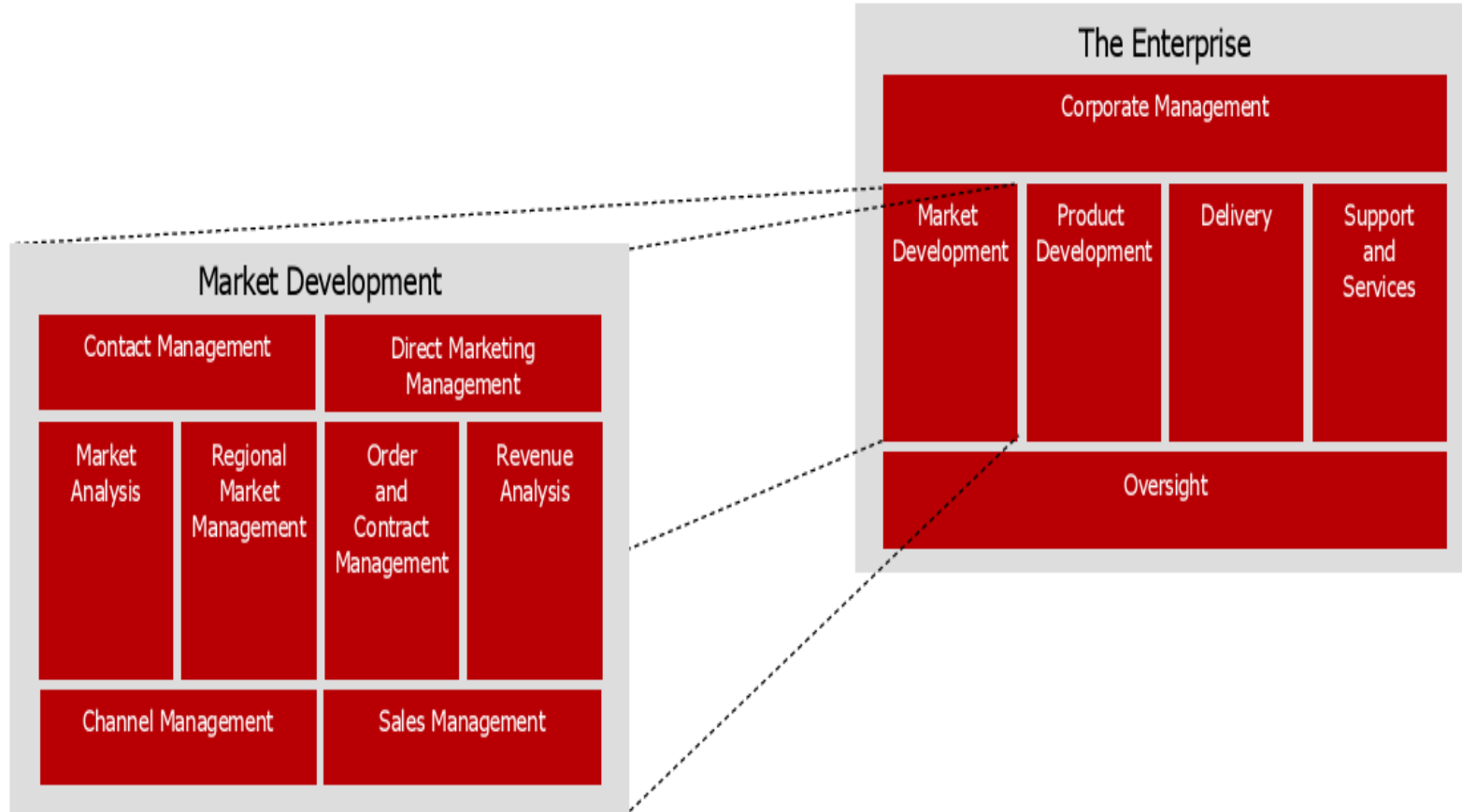


قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

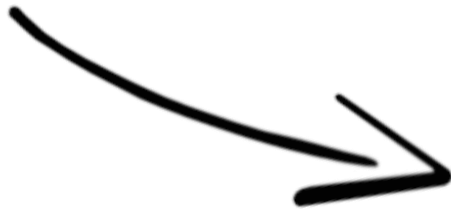
نمونه: مدل قابلیت‌های کسب‌وکار برای یک شرکت تولیدی

قابلیت‌های مدیریتی			
مدیریت استراتژیک	مدیریت کارایی	مدیریت ریسک سازمانی	مدیریت معماری سازمانی
مدیریت تطابق	مدیریت معیاری داخلی	مدیریت توسعه کسب‌وکار	مدیریت هولدینگ
قابلیت‌های اصلی			
مدیریت سبد محصولات	مدیریت توسعه محصولات	مدیریت نیازمندی‌های محصولات	مدیریت کیفیت محصولات
مدیریت بازاریابی	مدیریت عملیات فروش	مدیریت استقرار	مدیریت خدمات و پشتیبانی
مدیریت کیفیت خدمات	مدیریت زنجیره تامین	مدیریت شبکه فروش و خدمات	مدیریت کیفیت سازمانی
مدیریت لجستیک و انبار	مدیریت محتوای آموزشی	مدیریت فناوری	
قابلیت‌های پشتیبانی			
مدیریت منابع مالی	مدیریت منابع انسانی	مدیریت امور حقوقی	مدیریت فناوری اطلاعات
مدیریت روابط عمومی و رسانه‌ای	مدیریت روابط مشتریان	مدیریت روابط تامین‌کنندگان	مدیریت دارایی‌ها
مدیریت تدارکات	مدیریت HSE	مدیریت روابط بورس	مدیریت روابط سهامداران
مدیریت امنیت اطلاعات	مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار	مدیریت طرح و پروژه	مدیریت خدمات سازمانی
مدیریت دانش	مدیریت نوآوری		



ENTERPRISE LEVEL CAPABILITIES – LEVEL 1

- | | | | |
|---|--|--|------------------------|
| 1. Research and Development | 2. Product/Service Development | 3. Product/Service Distribution and Delivery | 4. Marketing and Sales |
| 5. Customer Management | | | |
| 6. Business Administration and Operations | | | |
| 7. Human Resources Management | 8. Financial and Accounting Management | 9. Supply Chain Management | |
| 10. Legal, Risk and Compliance Management | | | |



HUMAN RESOURCES CAPABILITY MODEL – LEVEL 2

7. Human Resources Management

7.1. HR Strategy and Planning

7.5. Talent Management

7.2. Workforce Management

7.6. Learning and Development

7.3. Compensation and Benefits Management

7.7. People Relationship Management

7.4. Recruitment and Hiring

7.8. HR Analytics and Reporting

نقشه قابلیت‌ها برای یک شرکت بیمه (سطح صفر)



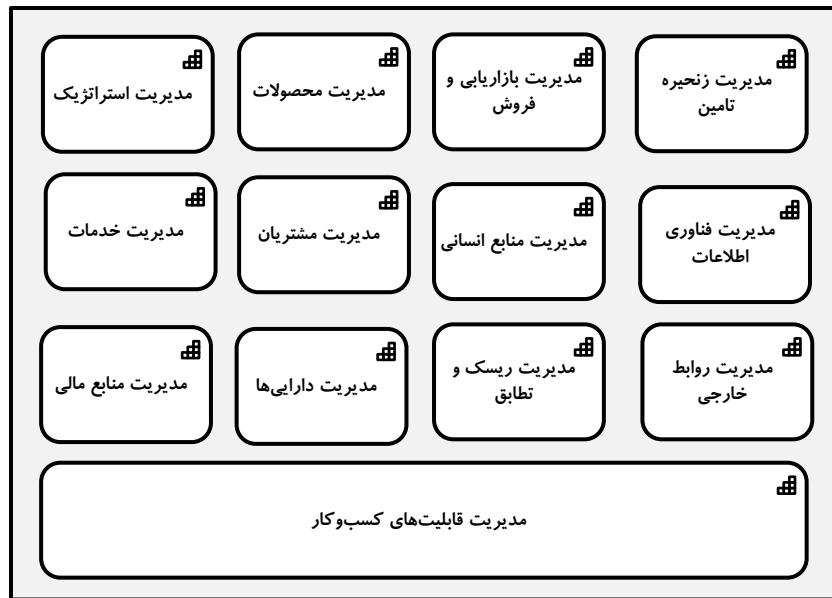
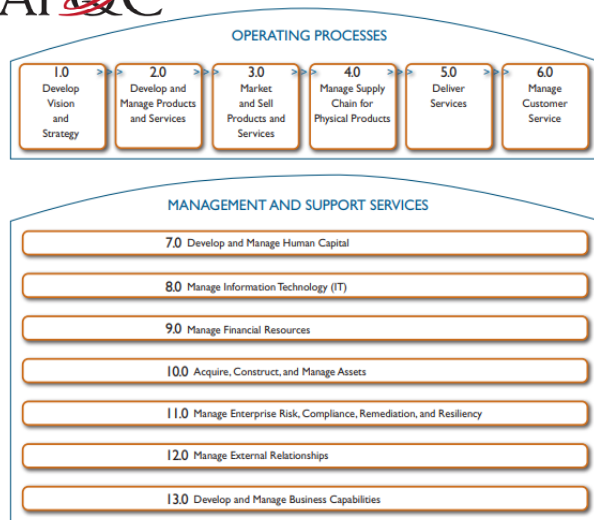
نقشه قابلیت‌ها برای یک شرکت بیمه (سطح یک)

مدیریت محصول	مدیریت بازار	مدیریت فروش	مدیریت خسارات	مدیریت شبکه فروش
سیاست‌گذاری محصولات	تحقیقات بازار	صدور بیمه‌نامه	پردازش خسارت	سیاست‌گذاری شبکه فروش
برنامه‌ریزی محصولات	سیاست‌گذاری بازاریابی	مدیریت قراردادهای بیمه‌ای	حل و فصل دعاوی	برنامه‌ریزی شبکه فروش
طراحی محصولات	برنامه‌ریزی بازاریابی	مدیریت بیمه‌نامه‌ها	یازافت خسارت	توسعه شبکه فروش
مدیریت چرخه حیات محصولات	اجرای بازاریابی	مدیریت چرخه حیات قرارداد	مدیریت چرخه حیات خسارات	عملیات شبکه فروش
مدیریت سید محصولات	توسعه کسب‌وکار	خدمات سازمانی	مدیریت تقلبات	نظارت و ارزیابی شبکه فروش
مدیریت ریسک	مدیریت ذی‌نفعان	مدیریت فناوری اطلاعات	مدیریت مالی	مدیریت سرمایه‌گذاری
مدیریت مشتریان	مدیریت روابط سهامداران	مدیریت منابع انسانی	بودجه‌ریزی / برنامه‌ریزی مالی	مدیریت سید سرمایه‌گذاریها
مدیریت روابط مشتریان	مدیریت روابط شرکای تجاری	مدیریت طرح / پروژه	دریافت و پرداخت	پوشش ریسک
شناسایی مشتریان	مدیریت قوانین و مقررات	مدیریت تدارکات	حسابداری	سیاست‌گذاری سرمایه‌گذاری
شناسایی نیازمندیهای مشتریان	روابط عمومی	مدیریت تسهیلات عمومی	حسابرسی و معیری	
مدیریت کسب‌وکار				
مدیریت استراتژیک	توسعه کسب‌وکار	مدیریت فرآیندها	معماری سازمانی	مدیریت دانش
یازرسی	مدیریت کارآیی			



استفاده از مدل‌های مرجع برای شناسایی قابلیت‌های کسب‌وکار

APQC



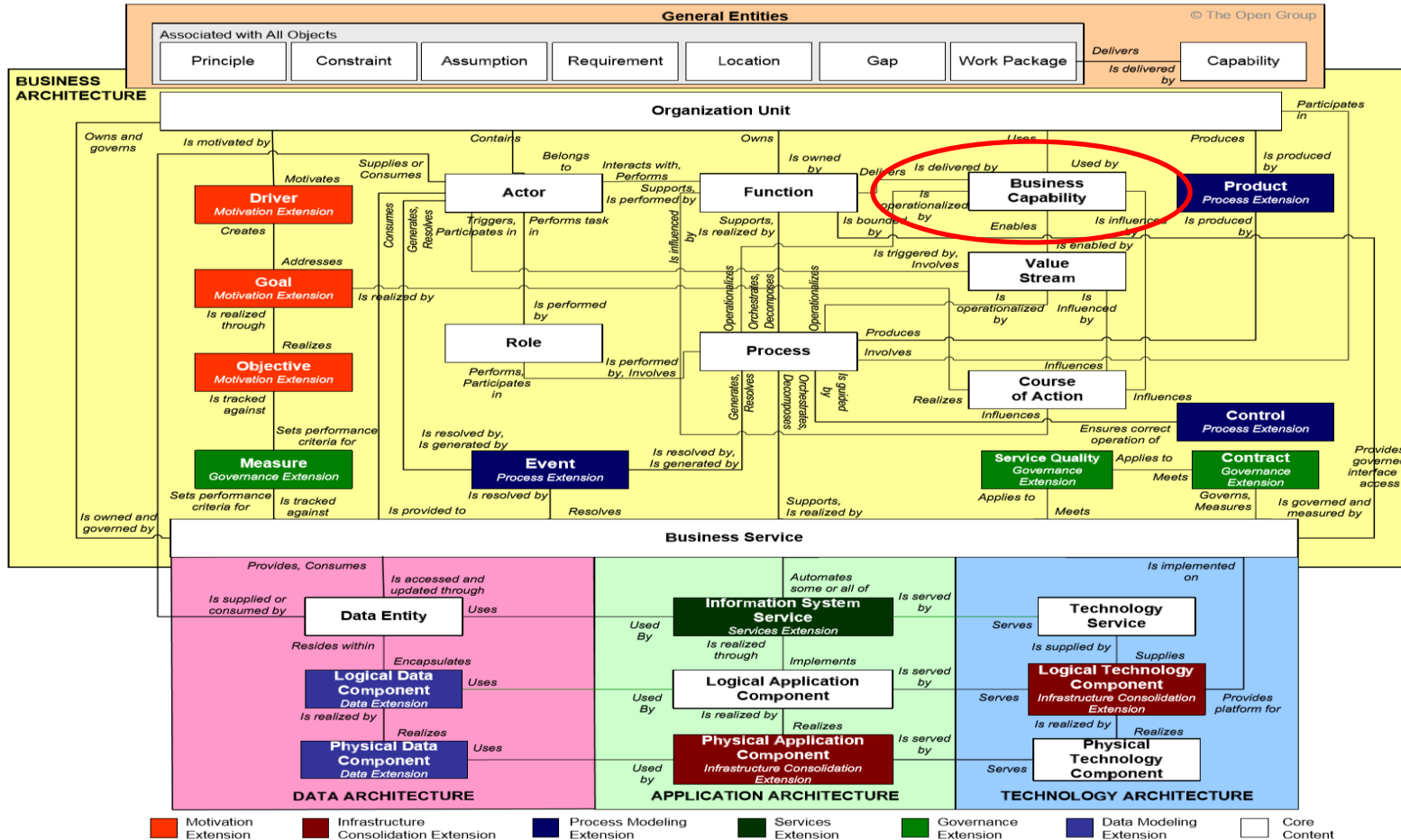
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

For Pharmaceutical Companies



قابلیت کسب و کار در متamodel TOGAF-ACF



قابلیت‌های کسب و کار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

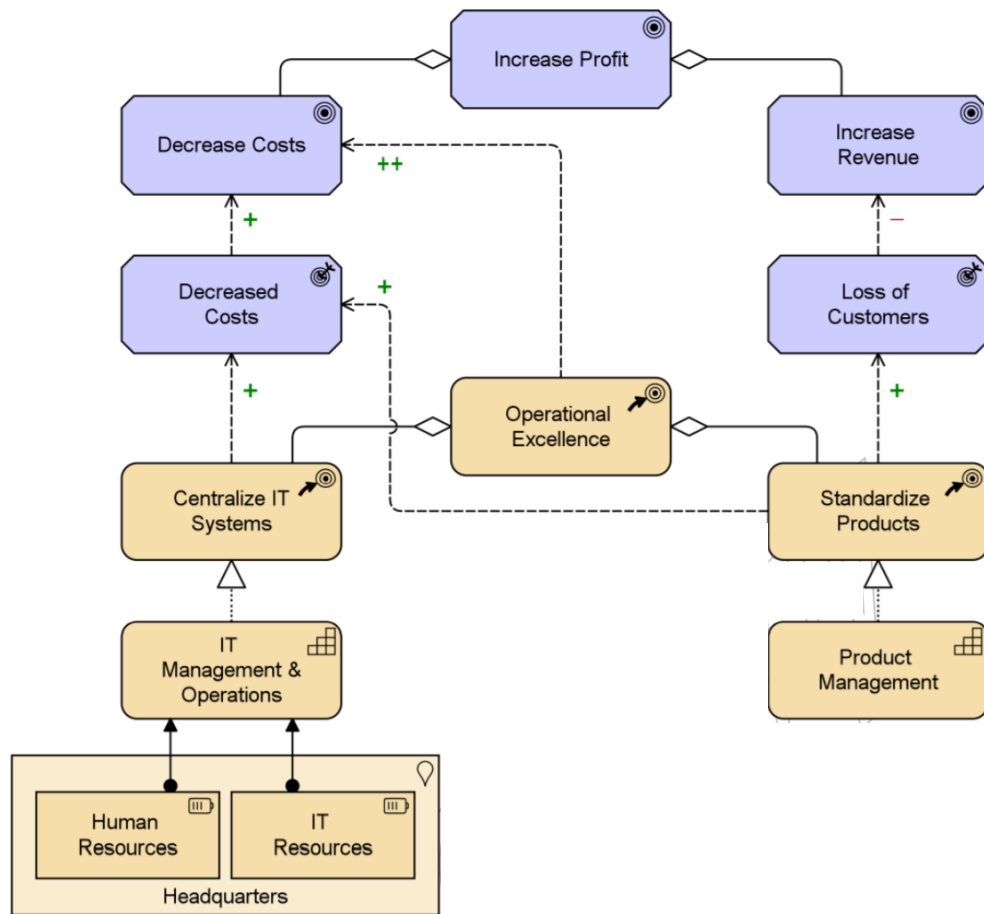
قابلیت کسب و کار در متامدل ArchiMate



قابلیت‌های کسب و کار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

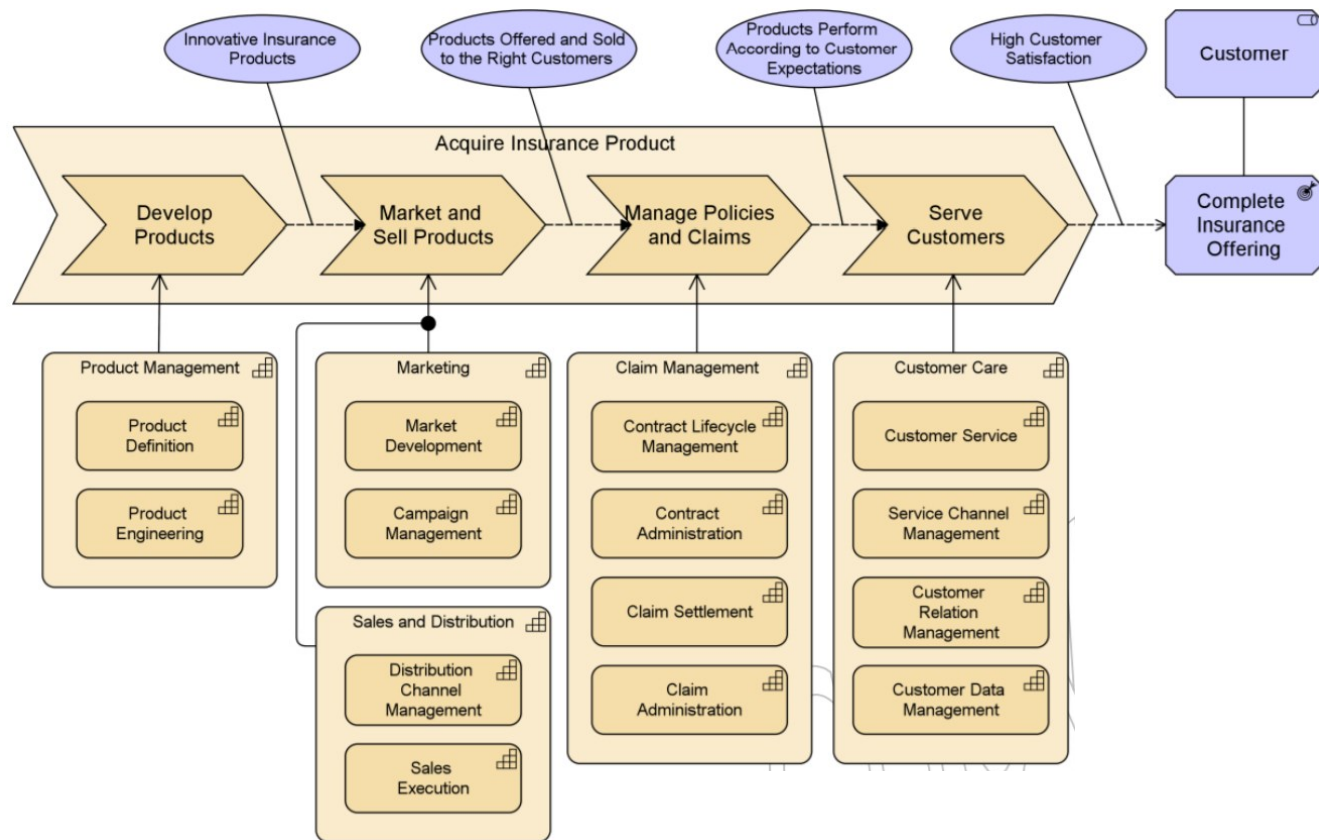
قابلیت کسب و کار در متامدل ArchiMate



قابلیت‌های کسب و کار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

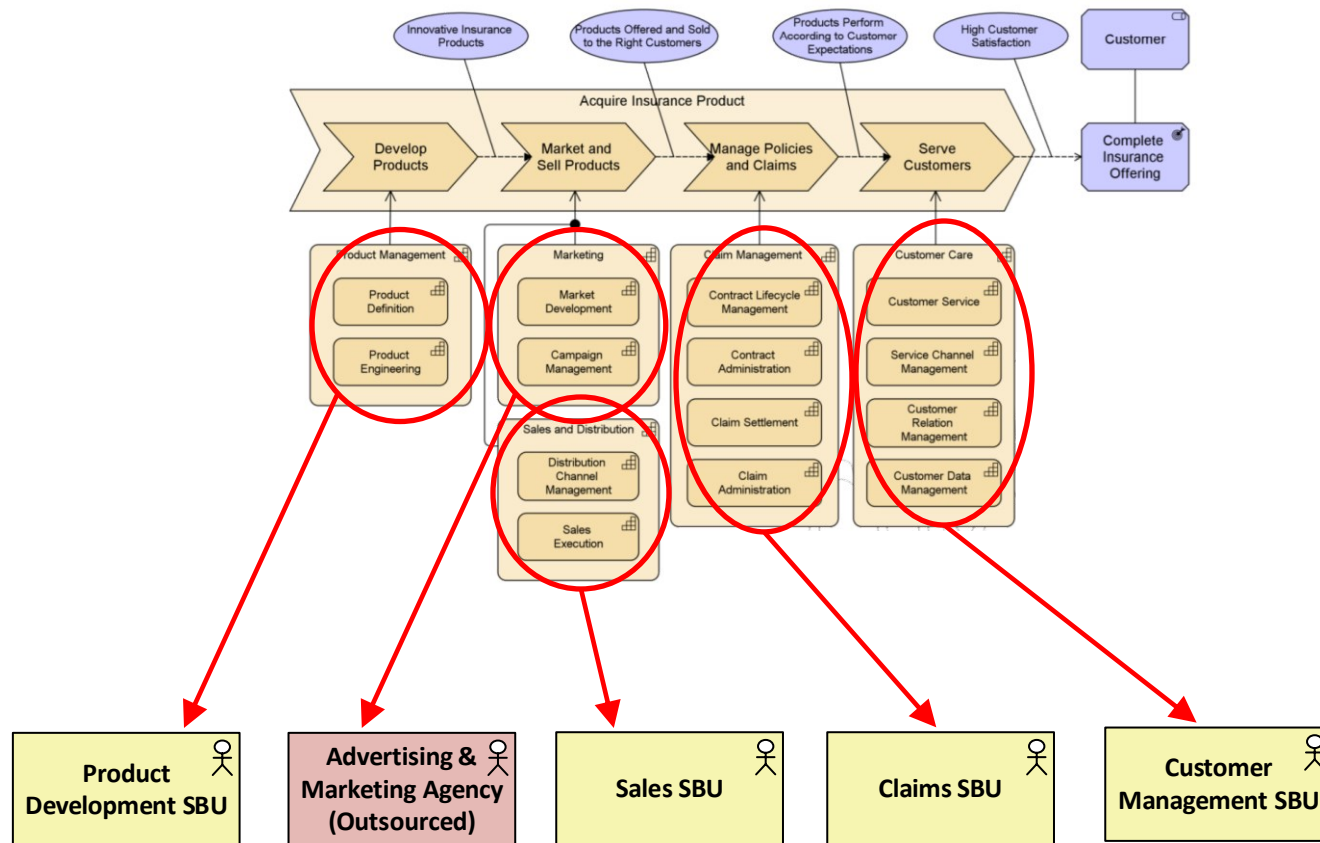
قابلیت کسب و کار در متامدل ArchiMate



قابلیت‌های کسب و کار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

چابکی و انعطاف‌پذیری مدل‌های کسب‌وکار براساس قابلیت‌ها



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

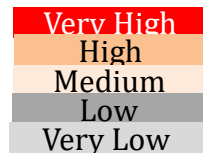
دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

تهیه نقشه‌های حرارتی (دمانگار) از مدل‌های قابلیت

مدیریت قابلیت‌های سازمانی	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت تامین مالی	مدیریت استراتژیک
مدیریت خدمات پس از فروش	مدیریت تولید	مدیریت مشتریان	مدیریت بازاریابی و فروش
مدیریت مالی	مدیریت سرمایه انسانی	مدیریت فناوری اطلاعات	مدیریت تدارکات

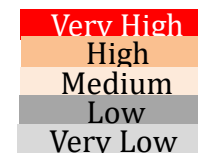
مدیریت قابلیت‌های سازمانی	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت تامین مالی	مدیریت استراتژیک
مدیریت خدمات پس از فروش	مدیریت تولید	مدیریت مشتریان	مدیریت بازاریابی و فروش
مدیریت مالی	مدیریت سرمایه انسانی	مدیریت فناوری اطلاعات	مدیریت تدارکات

Heat Map by **COST**



مدیریت قابلیت‌های سازمانی	مدیریت شرکای تجاری	مدیریت تامین مالی	مدیریت استراتژیک
مدیریت خدمات پس از فروش	مدیریت تولید	مدیریت مشتریان	مدیریت بازاریابی و فروش
مدیریت مالی	مدیریت سرمایه انسانی	مدیریت فناوری اطلاعات	مدیریت تدارکات

Heat Map by **RISK**



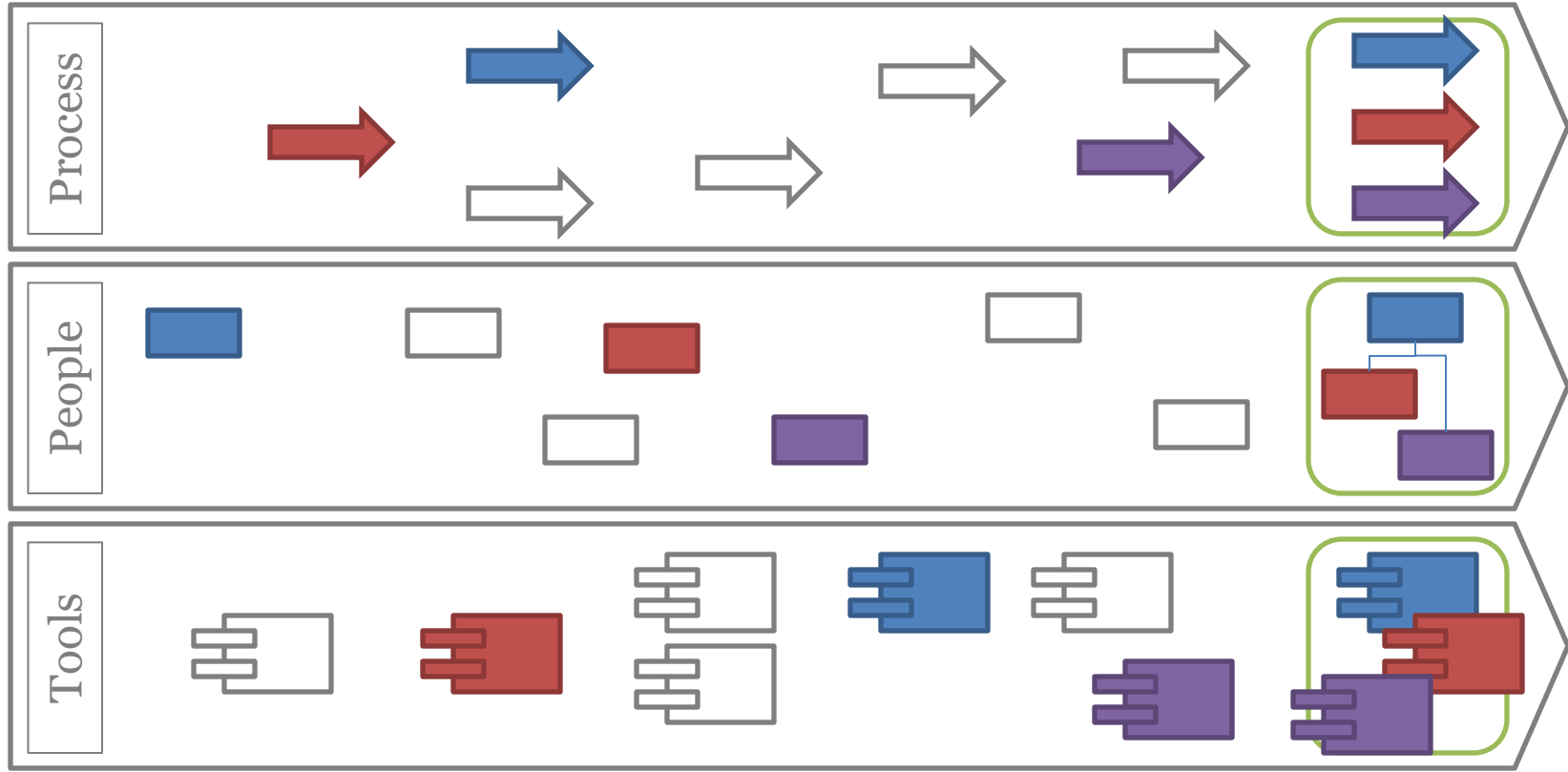


مبانی و روش برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبنا CBEA

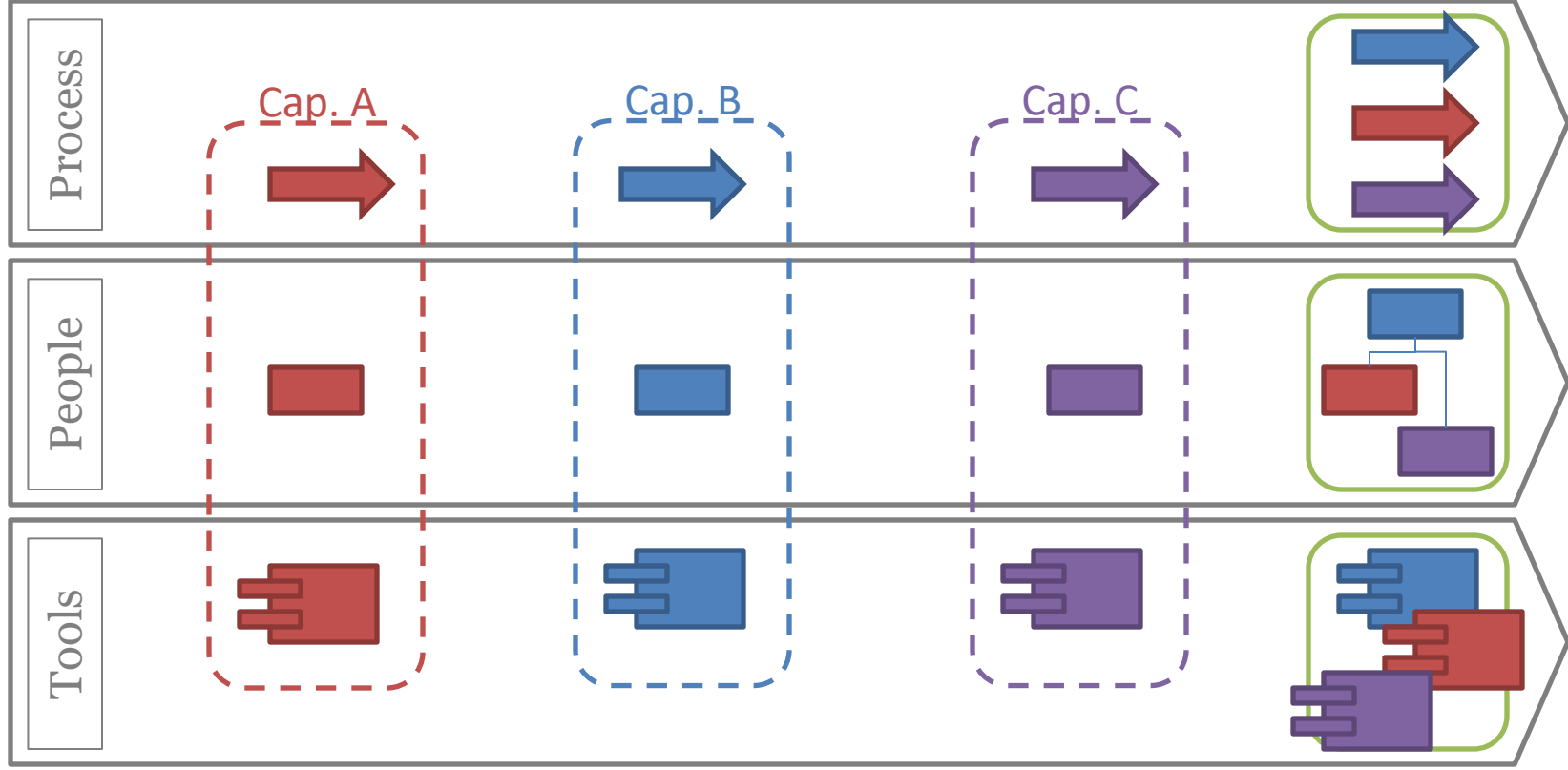
تحول سازمانی بدون برنامه‌ریزی قابلیت‌ها



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

تحول سازمانی بر مبنای برنامه ریزی قابلیت ها



قابلیت های کسب و کار و برنامه ریزی قابلیت مینا

دوره متخصص حرفه ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت مینا CBEA

مبانی برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

سطح بلوغ

- هر قابلیت کسب‌وکار در هر زمان، در یک **سطح بلوغ** مشخص قرار دارد.

آمادگی استراتژیک

- هر چه **سطح بلوغ** قابلیت بالتر باشد، آمادگی آن قابلیت برای مشارکت در اجرای استراتژی بیشتر خواهد بود.

اهمیت استراتژیک

- هر قابلیت کسب‌وکار، با توجه به ارتباط موضوعی با اهداف و استراتژی‌های کسب‌وکار، به‌طور نسبی **اهمیت استراتژیک** مشخصی دارد.

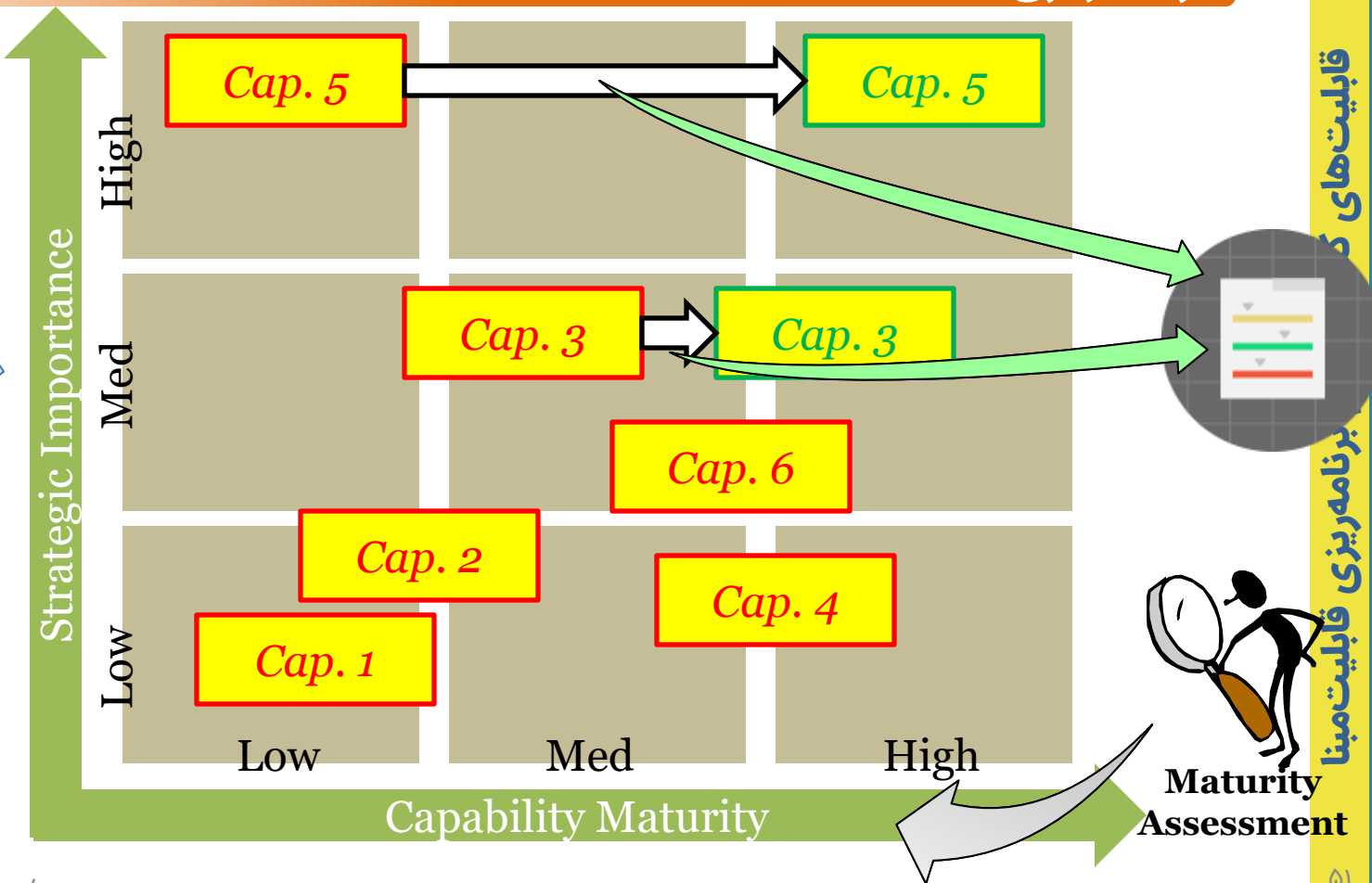
ارتقاء قابلیت‌ها

- برای توانمندسازی سازمان جهت اجرای استراتژی‌ها، باید **سطح بلوغ** قابلیت‌های کسب‌وکار را افزایش داد.

اولویت استراتژیک

- اولویت ارتقای **سطح بلوغ** قابلیت‌ها، با قابلیت‌هایی است که اهمیت استراتژیک بالاتری دارند.

برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا



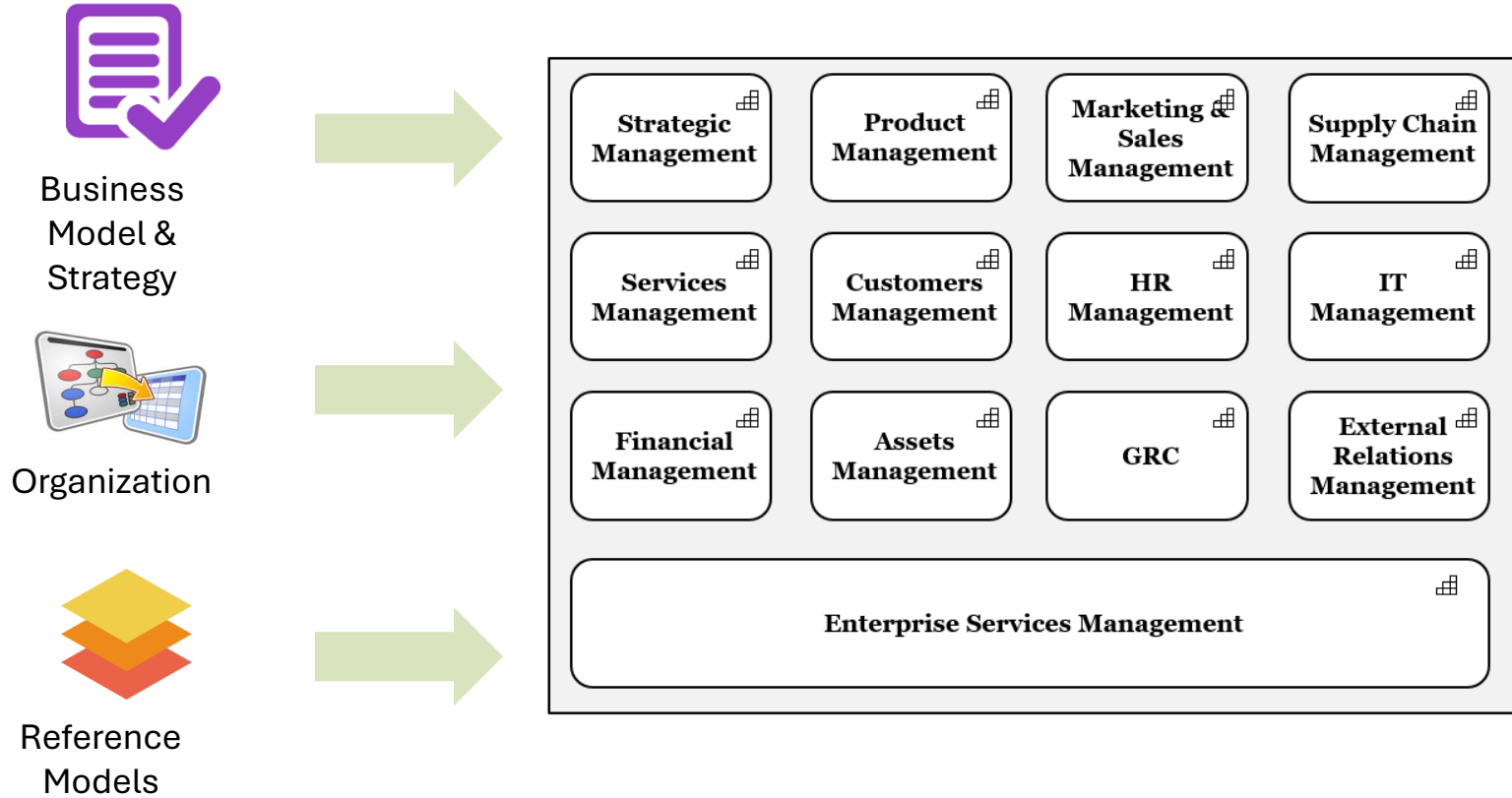
To-Be

As-Is

Project



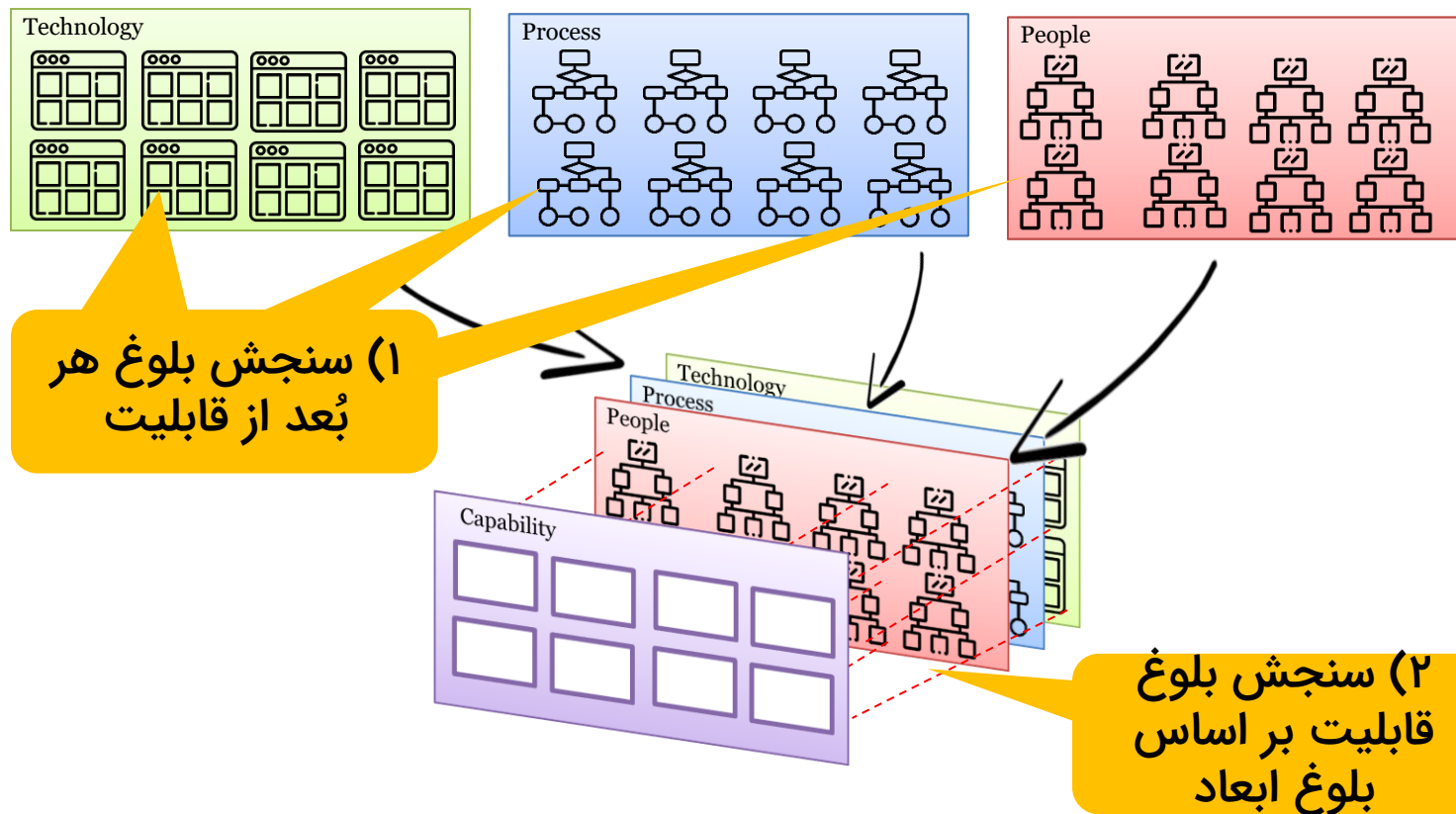
گام ۱) تهیه نقشه قابلیت‌های کسب‌وکار



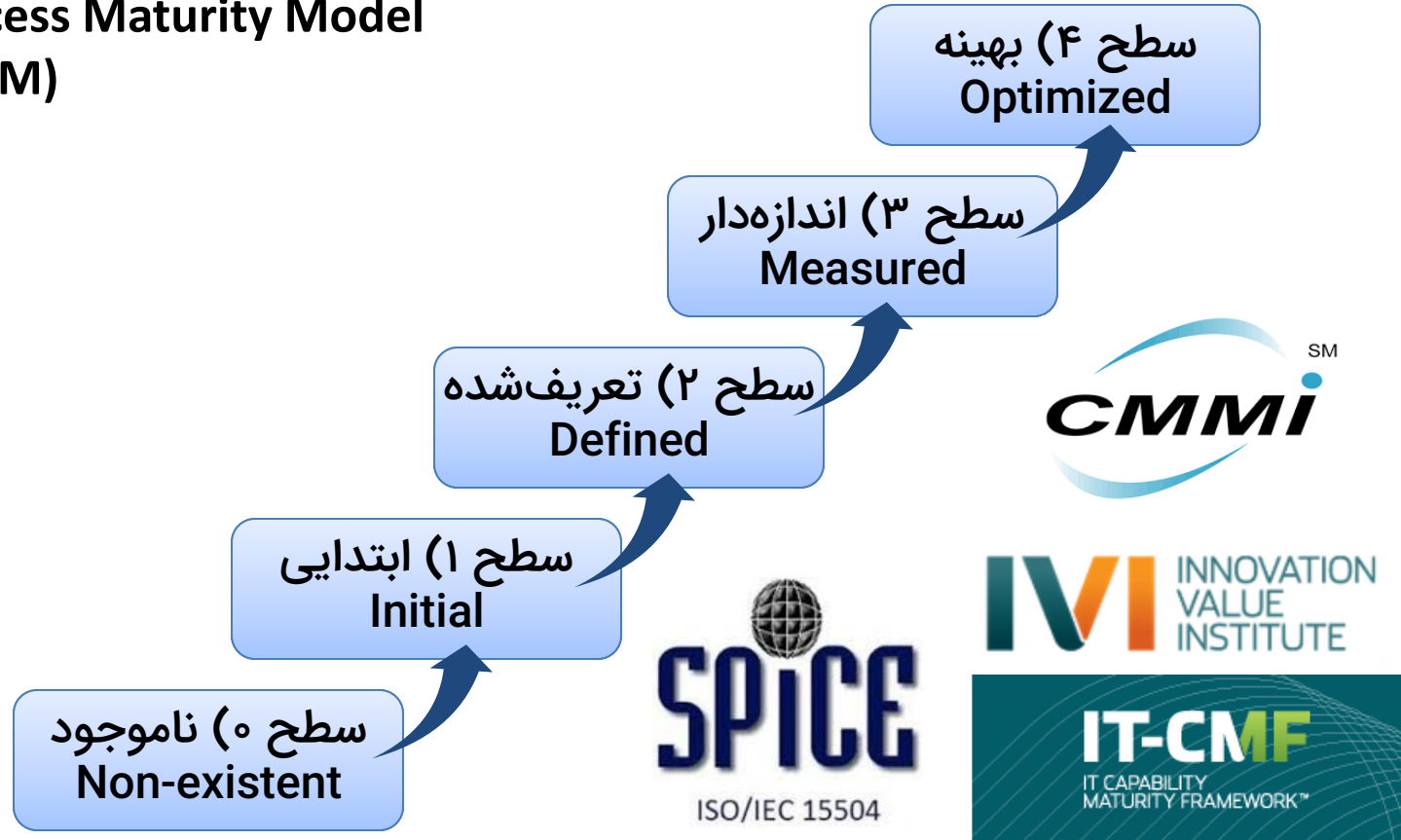
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

گام ۲) ارزیابی سطح بلوغ قابلیت‌های کسب‌وکار



Process Maturity Model (PMM)



بلوغ قابلیت، تابعی است از بلوغ عناصر آن

فرآیند



سطح بلوغ ۰ = عدم اجرا
سطح بلوغ ۱ = اجرای موردی
۱.۱) فعالیتهای مرتبط با این قابلیت، تا کنون اجرا شده و نتایج آن در دسترس است.
سطح بلوغ ۲ = تعریف شده و تکرارپذیر (استاندارد)
۱.۲) فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، شناسایی شده است.
۱.۳) آیا گردش کار و روش اجرای فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، مستند شده است.
۱.۴) گردش کار و ضوابط فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، به تصویب مراجع ذی ربط رسیده است.
سطح بلوغ ۳ = مدیریت شده
۱.۵) نحوه اجرای فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، تحت نظارت و پایش مستمر قرار دارد.
۱.۶) شاخص ها (سنجه های کمی) برای فرآیندهای مرتبط با این قابلیت تعریف و مستند شده است؟
۱.۷) شاخص ها (سنجه های کمی) برای فرآیندهای مرتبط با این قابلیت به تصویب مراجع ذی ربط رسیده است.
۱.۸) اهداف کمی شاخص ها (سنجه های کمی) فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، تعیین و به تصویب رسیده است.
۱.۹) مقادیر شاخص ها (سنجه های کمی) فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، به طور مرتبط اندازه گیری و گزارش می شود.
سطح بلوغ ۴ = بهینه
۱.۱۰) مقادیر شاخص ها (سنجه های کمی) فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، به طور مستمر تحلیل و برنامه اقدامات برای بهبود آنها تدوین می شود.
۱.۱۱) بر اساس تحلیل مقادیر شاخص ها (سنجه های کمی) فرآیندهای مرتبط با این قابلیت، اقدامات اصلاحی به صورت مستمر انجام می شود؟

بلوغ قابلیت، تابعی است از بلوغ عناصر آن ساختار و نیروی انسانی



سطح بلوغ ۰ = بدون متولی
سطح بلوغ ۱ = دارای متولی
۲.۱ واحدی برای اجرای این قابلیت در سازمان وجود دارد.
۲.۲ اجرای وظایف مرتبط با این قابلیت، در شرح وظایف واحد متولی، مکتوب و تصویب شده است.
سطح بلوغ ۲ = واحد متولی با نیروی متخصص
۲.۳ واحد متولی این قابلیت، دارای کارکنان مسئول این قابلیت، به تعداد کافی و با دانش و مهارت‌های لازم می‌باشد.
۲.۴ کارکنان مرتبط با قابلیت، دارای شرح وظایف مدون و مصوب هستند.
سطح بلوغ ۳ = مدیریت‌شده
۲.۵ شاخص‌های کارایی مرتبط با این قابلیت برای کارکنان مسئول تعریف و مستند شده است.
۲.۶ شاخص‌های کارایی مرتبط با این قابلیت برای کارکنان، به‌طور مرتبط اندازه‌گیری و گزارش می‌شود.
۲.۷ شاخص‌های کارایی مرتبط با این قابلیت برای کارکنان، در نظام جبران عملکرد (پرداختی به کارکنان) موثر است؟
سطح بلوغ ۴ = بهینه
۲.۸ کفایت و شایستگی کارکنان مرتبط با این قابلیت، به‌طور مستمر تحلیل و گزارش می‌شود.
۲.۹ بر اساس تحلیل شایستگی کارکنان مرتبط با این قابلیت، اقدامات اصلاحی به‌صورت مستمر انجام می‌شود.
۲.۱۰ کارکنان مرتبط با این قابلیت، به‌طور مستمر آموزش‌های لازم را می‌بینند.

بلوغ قابلیت، تابعی است از بلوغ عناصر آن ابزار و تکنولوژی



سطح بلوغ ۰ = بدون پشتیبانی ابزار
سطح بلوغ ۱ = پشتیبانی ناقص توسط ابزار
(۳.۱) بخش‌های از فرآیند(های) مرتبط با این قابلیت توسط برخی سرویس‌های فناوری اطلاعات پشتیبانی می‌شود.
(۳.۲) داده‌ها و اطلاعات مربوط به بخش‌هایی که توسط سرویس‌های فناوری اطلاعات پشتیبانی می‌شود، ثبت و نگهداری می‌شود.
سطح بلوغ ۲ = پشتیبانی کامل ابزار
(۳.۳) همه فرآیندهای مرتبط با این قابلیت توسط سرویس‌های فناوری اطلاعات پشتیبانی قرار می‌گیرد.
(۳.۴) داده‌ها و اطلاعات مربوط به این قابلیت که توسط سرویس‌های فناوری اطلاعات پشتیبانی می‌شوند، ثبت و نگهداری می‌شود.
سطح بلوغ ۳ = پشتیبانی توسط ابزارهای یکپارچه
(۳.۵) سرویس‌ها و اطلاعات مورد استفاده برای اجرای قابلیت، یکپارچه هستند.
سطح بلوغ ۴ = پشتیبانی توسط ابزارهای بهینه
(۳.۶) اطلاعات تحلیلی برای مدیریت و بهبود قابلیت، توسط ابزارهای پشتیبان فراهم می‌شود.

بلوغ قابلیت، تابعی است از بلوغ عناصر آن

Technology	People	Process	Capability
(۰) عدم پشتیبانی	(۰) فقدان ساختار و نفرات	(۰) عدم اجرا	سطح (۰)
(۱) پشتیبانی جزئی	(۱) کمبود نیروی انسانی	(۱) اجرای موردی	سطح (۱)
(۲) پشتیبانی کامل	(۲) فقدان دانش	(۲) فرآیند استاندارد	سطح (۲)
(۳) یکپارچگی	(۳) نیروی آموزش دیده	(۳) فرآیند پایش شده	سطح (۳)
(۴) تحلیل و بهسازی	(۴) آموزش مستمر	(۴) فرآیند بهینه	سطح (۴)

سنجش بلوغ قابلیت‌های کسب‌وکار

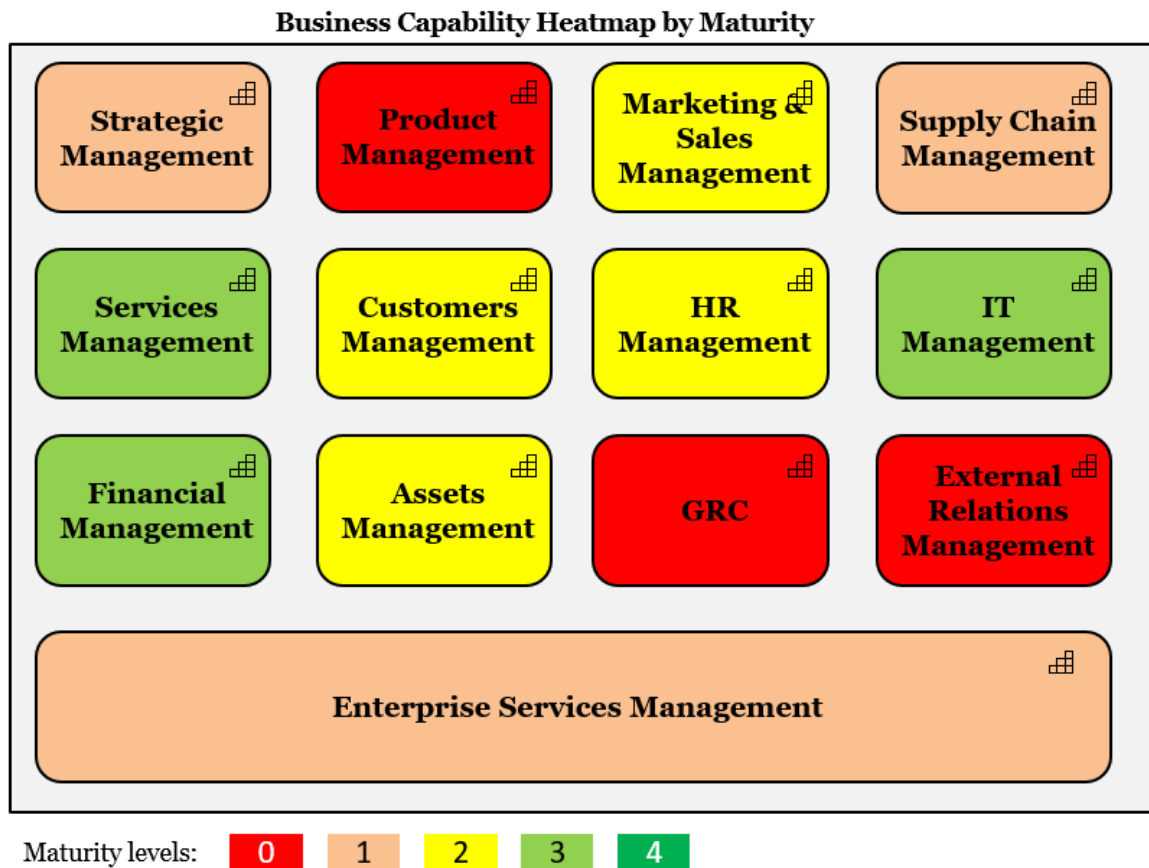
یک راه ساده‌تر این است که برای محاسبه سطح بلوغ قابلیت‌های کسب‌وکار، از میانگین موزون سطح بلوغ مؤلفه‌های آن استفاده کنیم.

$$ML(CAP_i) = \llbracket \alpha.ML(People(CAP_i)) + \beta.ML(Process(CAP_i)) + \gamma.ML(Tool(CAP_i)) \rrbracket$$

برای سنجش سطح بلوغ مؤلفه‌های قابلیت‌ها، از مقیاس‌های زیر می‌توان استفاده کرد:

ابزار		ساختار و نیروی انسانی		فرآیند	
بدون پشتیبانی ابزار	۰	بدون متولی	۰	عدم اجرا	۰
پشتیبانی ناقص	۱	دارای متولی	۱	اجرای موردی	۱
پشتیبانی کامل	۲	دارای متولی با نیروی متخصص	۲	تعریف‌شده و تکرار پذیر (استاندارد)	۲
ابزارهای یکپارچه	۳	مدیریت شده	۳	مدیریت شده	۳
ابزارهای بهینه	۴	بهینه	۴	بهینه	۴

گام ۲) ارزیابی سطح بلوغ قابلیت‌های کسب‌وکار

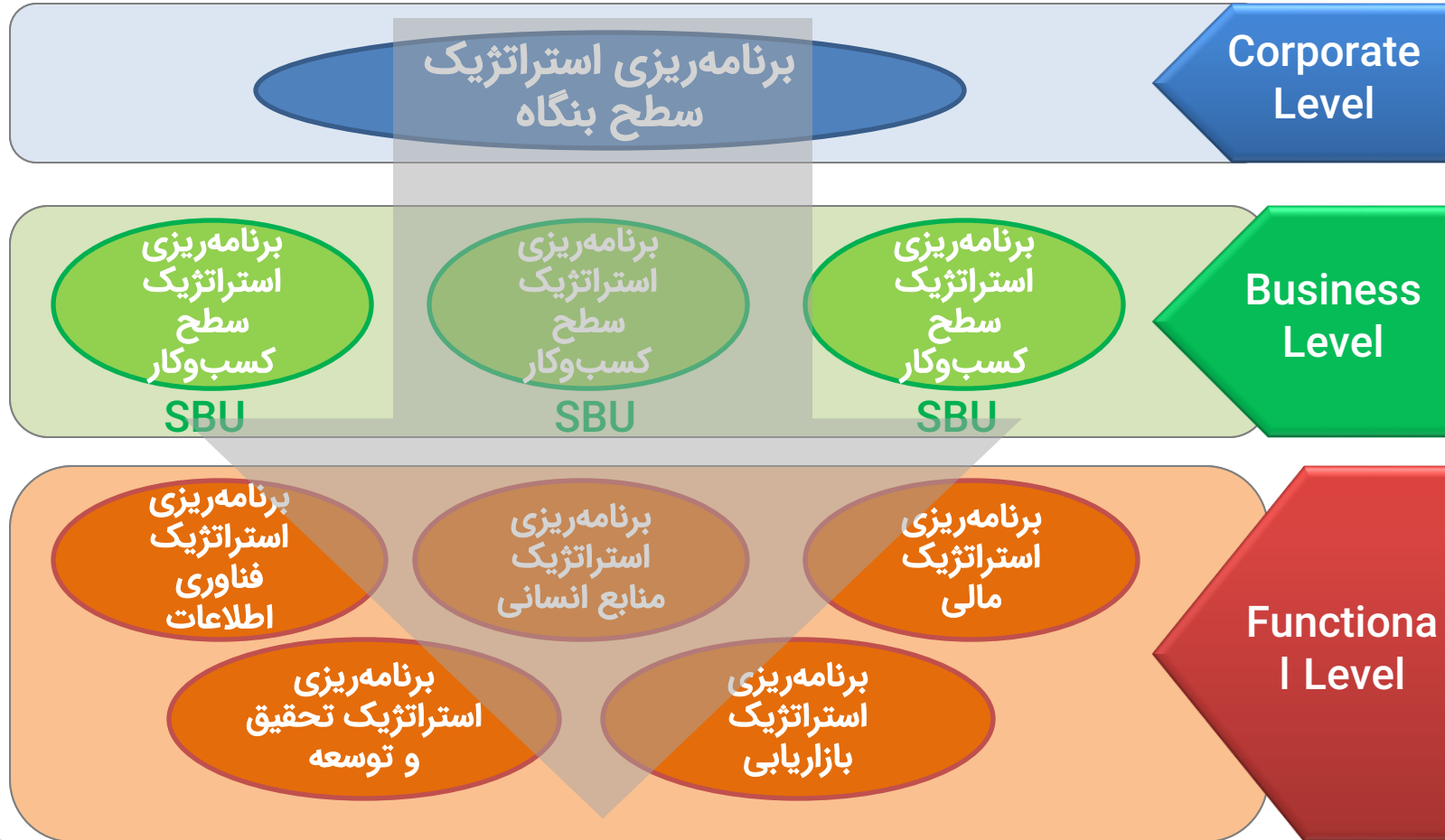


گام ۳) تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌های کسب‌وکار

Cap Z	Cap ...	Cap ...	Cap ...	Cap C	Cap B	Cap A	وزن	عناصر استراتژیک
							α	Goal ₁
							β	Goal _i
								Goal _n
								Strategy ₁
								Strategy _i
								Strategy _m
								Action ₁
								Action _i
								Total

۲+ تاثیر مستقیم
۱+ تاثیر غیرمستقیم
۰ بدون تاثیر

سطوح برنامه‌ریزی استراتژیک



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره تخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

عناصر اصلی یک برنامه استراتژیک

ماموریت

ما به چه کاری مشغول هستیم؟

چشم انداز

وضعیت مطلوب ما چیست؟

اهداف

به چه دستاوردهایی می‌خواهیم برسیم؟

استراتژی‌ها

چگونه باید به این دستاوردها برسیم؟

اقدامات

چه کارهایی باید بکنیم؟

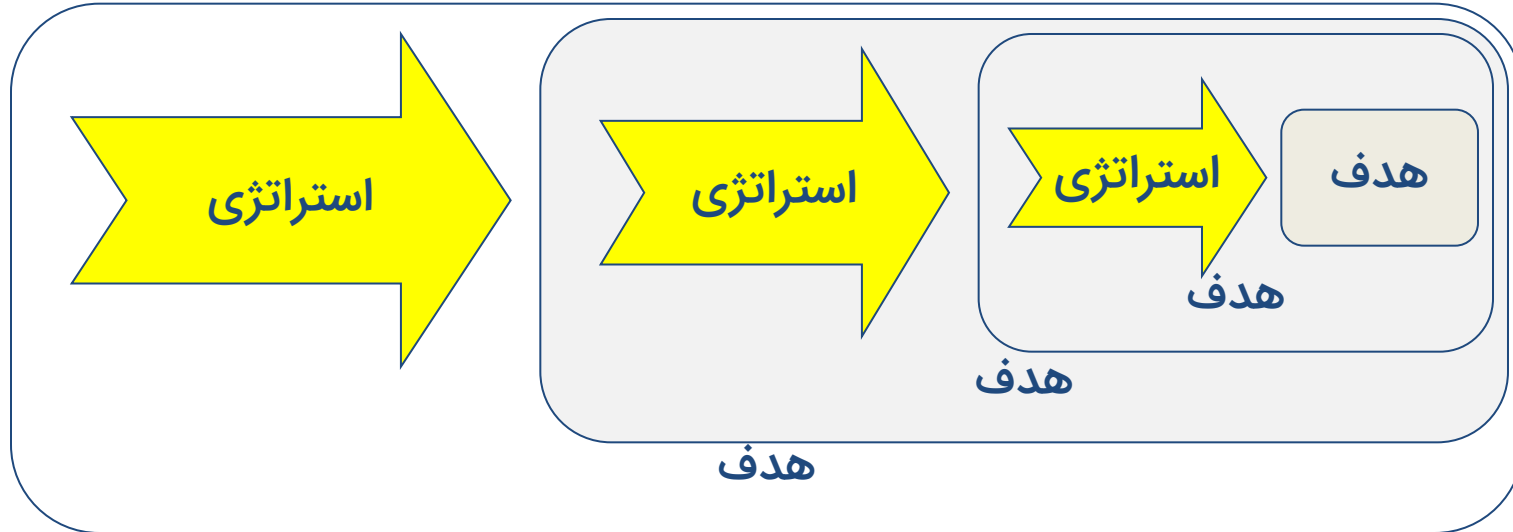
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره تخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

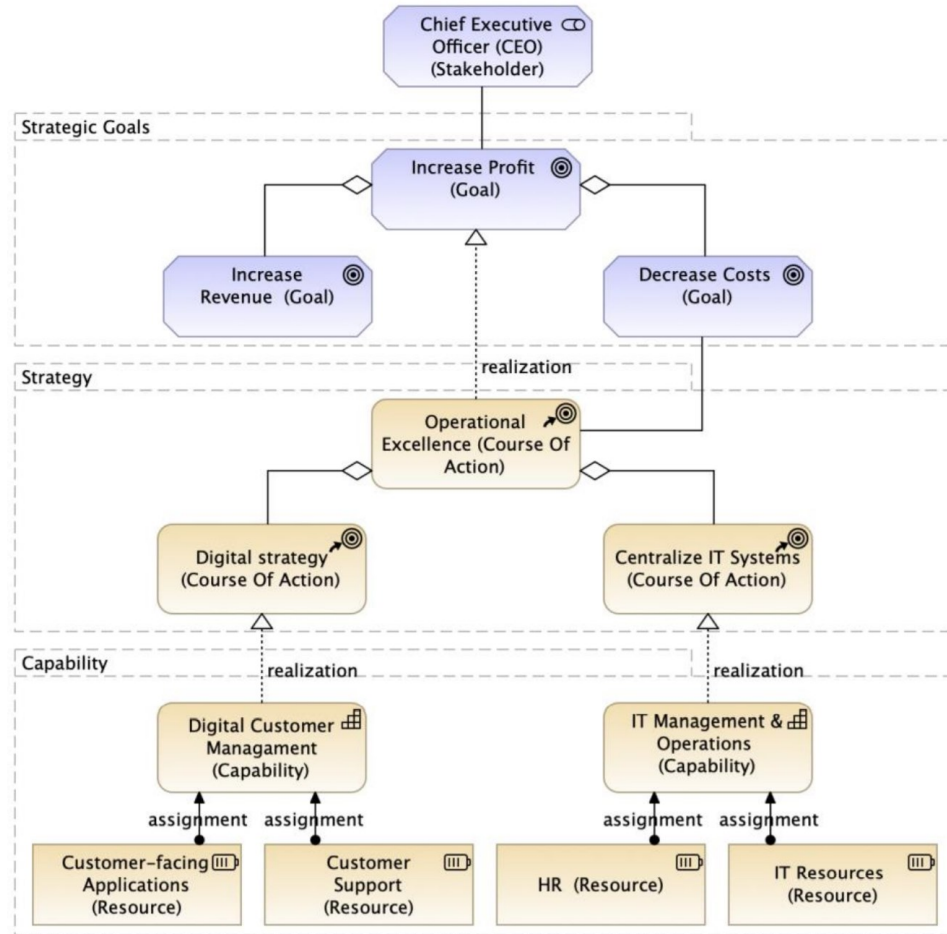
استراتژی

استراتژی‌ها راهکارها و ابزارهایی هستند که شرکت می‌تواند بدان وسیله به هدف‌های بلندمدت خود دست یابد.

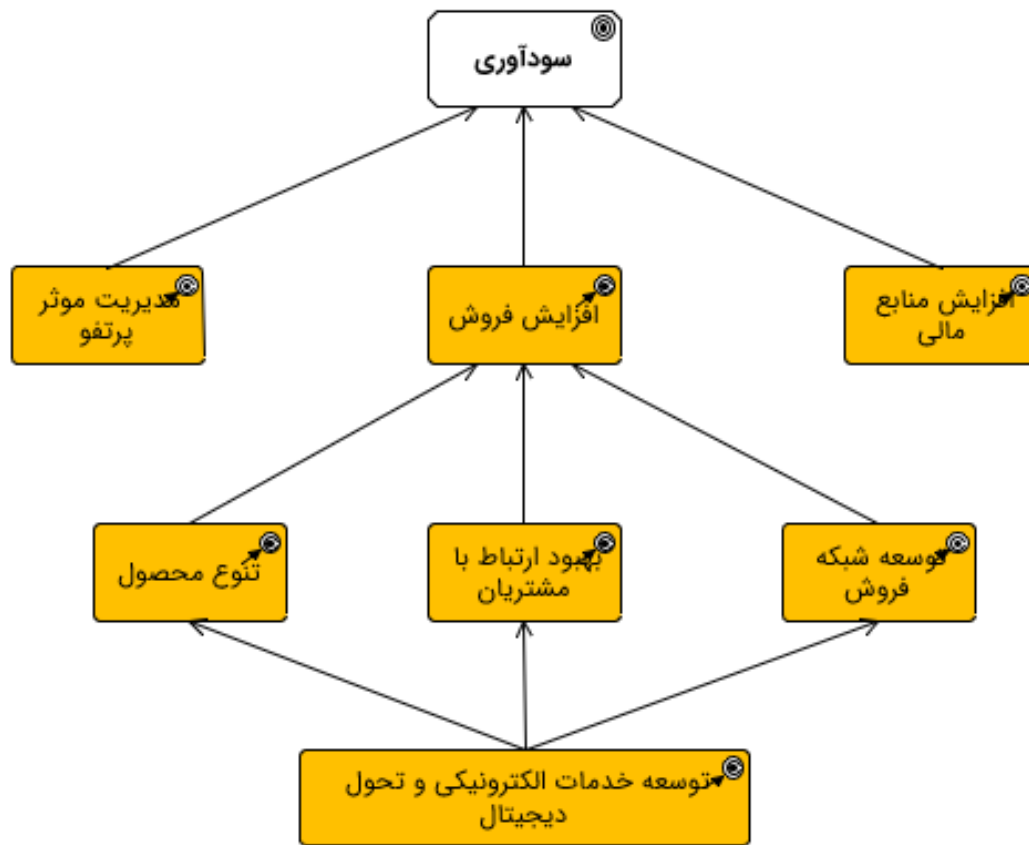
J. Martin, ۱۹۸۶



دید استراتژی (Strategy View): ارتباط قابلیت‌ها و استراتژی‌ها



نمونه دید استراتژی (Strategy View)



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

دوره تخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA



گام ۳) تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌های کسب‌وکار

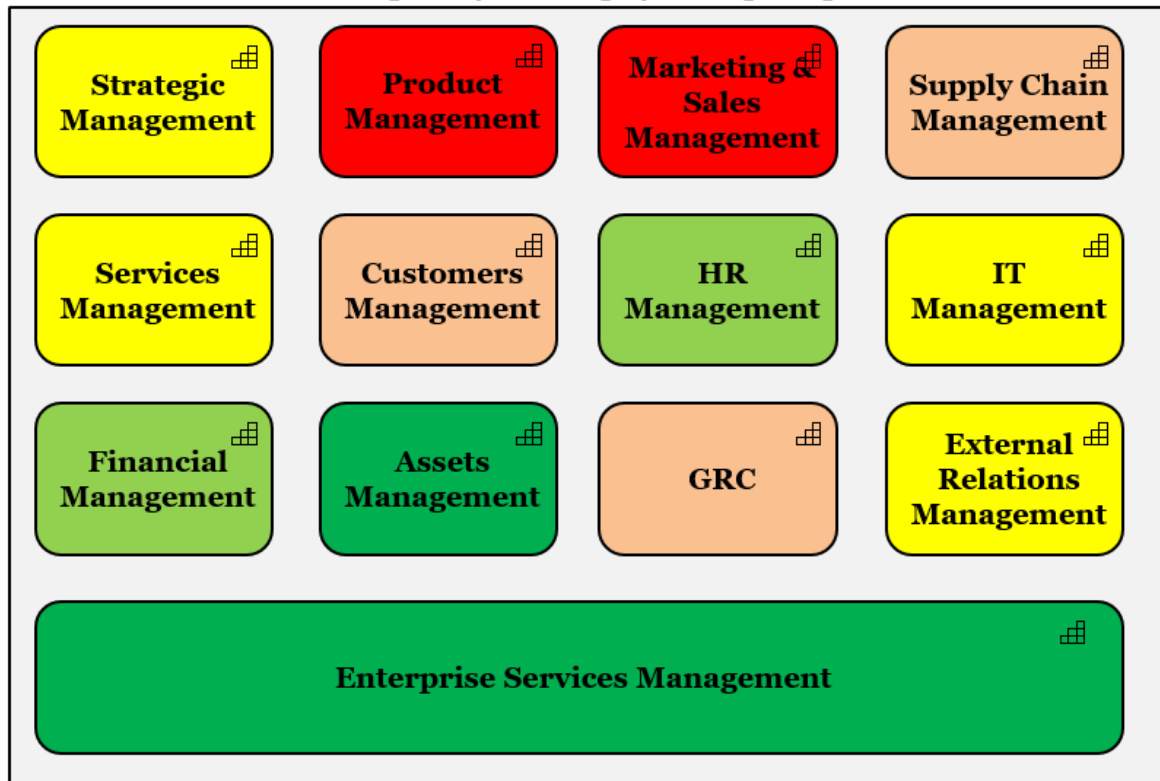
قابلیت‌ها	استراتژی‌ها	وزن (%)												
		S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12	جمع
قابلیت‌ها	استراتژی‌ها	۱۱%	۸%	۱۰%	۹%	۱۰%	۸%	۹%	۸%	۷%	۹%	۶%	۵%	۱۰۰%
مدیریت راهبردی سازمانی	مدیریت راهبردی سازمانی	۳	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت استراتژیک و برنامه‌ریزی	مدیریت استراتژیک و برنامه‌ریزی	۳	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت فرآیندها	مدیریت فرآیندها	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت معماری سازمانی	مدیریت معماری سازمانی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت پروژه	مدیریت پروژه	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت زیست‌بوم تجاری	مدیریت زیست‌بوم تجاری	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت ریسک و انطباق	مدیریت ریسک و انطباق	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
ارزیابی و مدیریت عملکرد سازمانی	ارزیابی و مدیریت عملکرد سازمانی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت روابط ذی‌نفعان	مدیریت روابط ذی‌نفعان	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت کیفیت	مدیریت کیفیت	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت نوآوری، تحقیق و توسعه	مدیریت نوآوری، تحقیق و توسعه	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
قابلیت‌های اصلی	قابلیت‌های اصلی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت محصول	مدیریت محصول	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت فناوری	مدیریت فناوری	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت بازاریابی، فروش و مشتریان	مدیریت بازاریابی، فروش و مشتریان	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت توسعه نرم‌افزار	مدیریت توسعه نرم‌افزار	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت سرویس‌ها	مدیریت سرویس‌ها	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت داده و سرویس‌های داده‌محور	مدیریت داده و سرویس‌های داده‌محور	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت زیرساخت فنی و ابر	مدیریت زیرساخت فنی و ابر	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت امنیت اطلاعات	مدیریت امنیت اطلاعات	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت منابع سازمانی	مدیریت منابع سازمانی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت سرمایه انسانی	مدیریت سرمایه انسانی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت منابع مالی	مدیریت منابع مالی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت دارایی‌ها	مدیریت دارایی‌ها	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت فناوری اطلاعات	مدیریت فناوری اطلاعات	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت تامین	مدیریت تامین	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت خدمات عمومی	مدیریت خدمات عمومی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت حقوقی	مدیریت حقوقی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸
مدیریت دانش و دارایی‌های فکری	مدیریت دانش و دارایی‌های فکری	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳۰۳۸

قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

گام ۳) تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌های کسب‌وکار

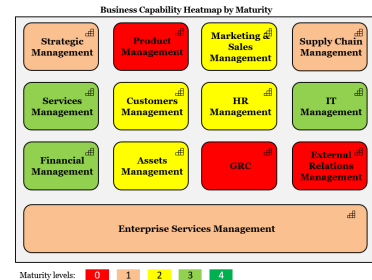
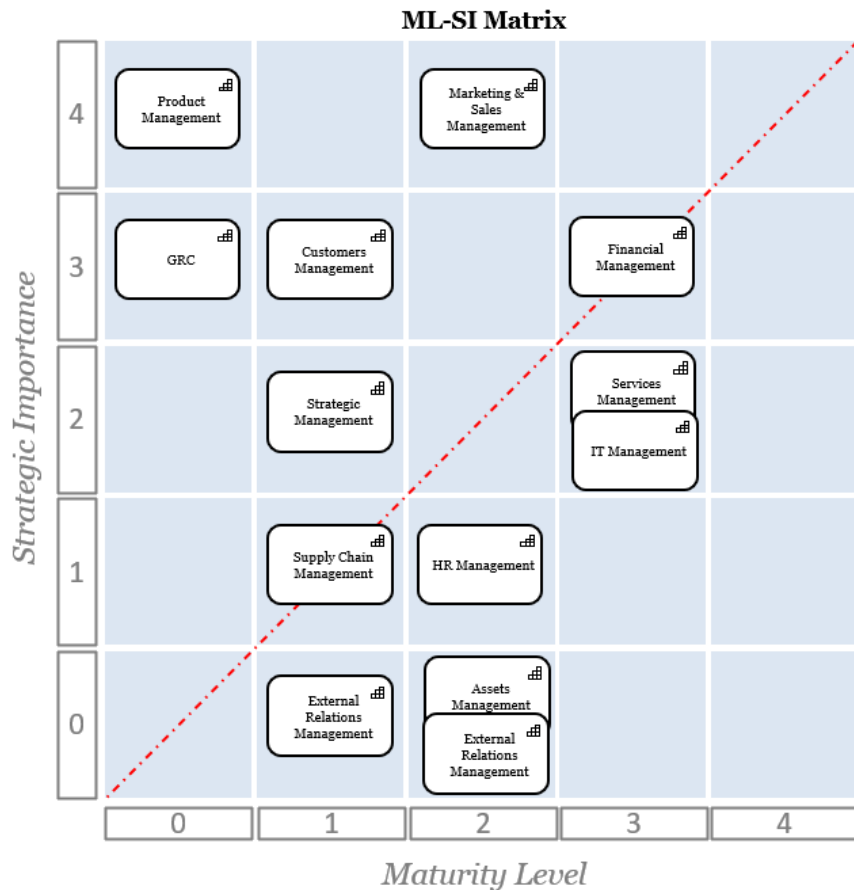
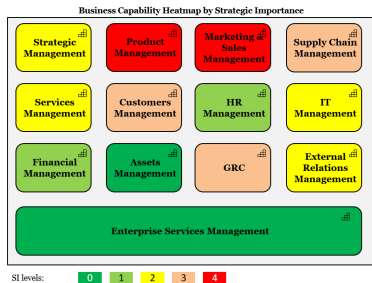
Business Capability Heatmap by Strategic Importance



SI levels:



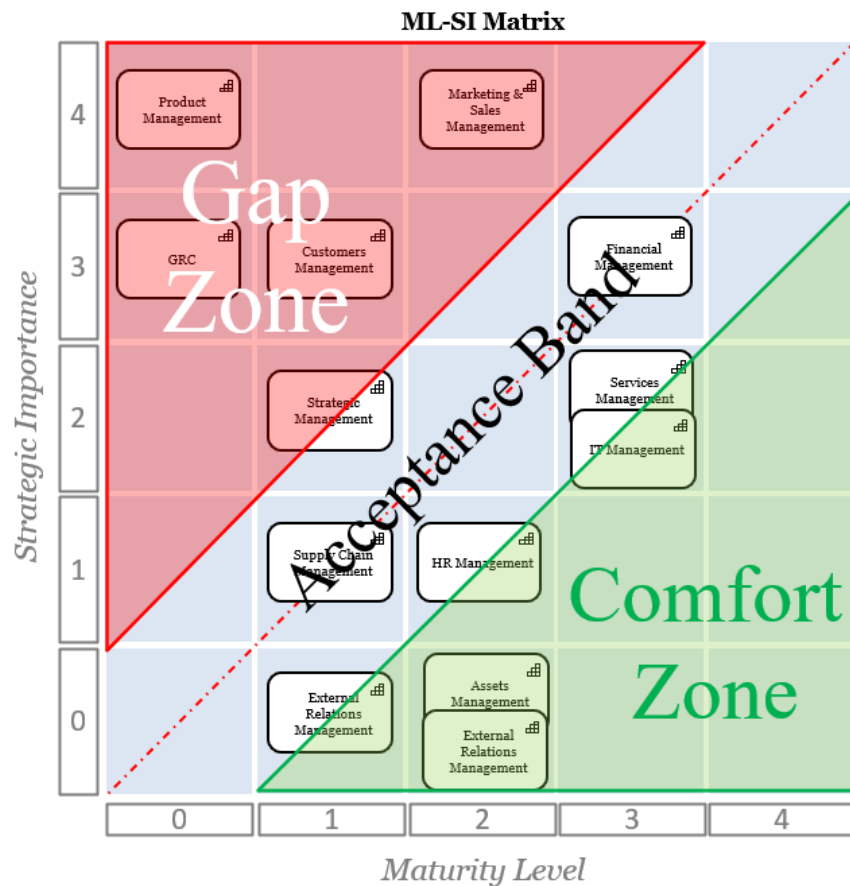
گام ۴) تحلیل وضعیت موجود قابلیت‌های کسب و کار



قابلیت‌های کسب و کار و برنامه‌ریزی قابلیت‌منا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌منا CBEA

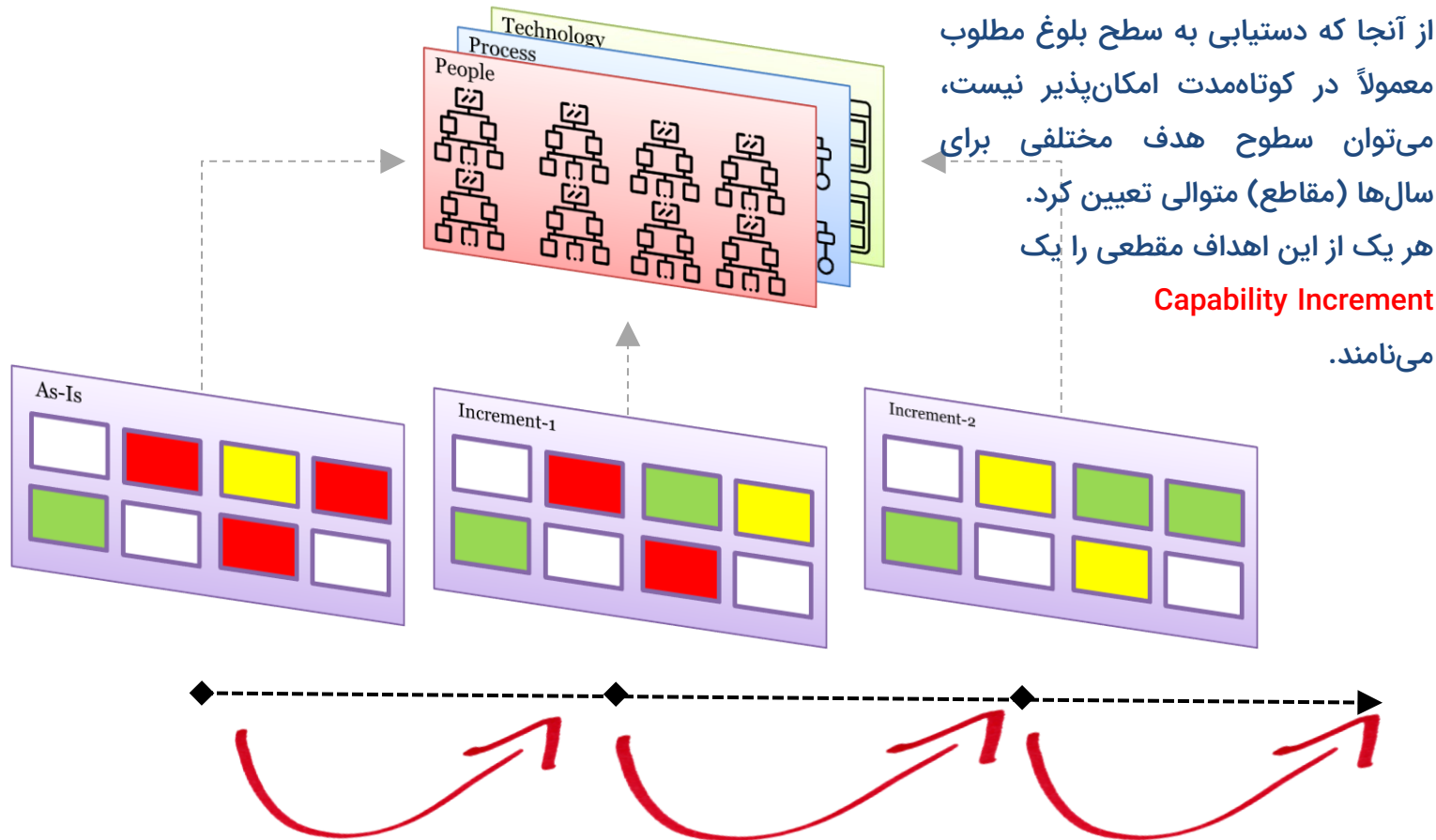
گام ۴) تحلیل وضعیت موجود قابلیت‌های کسب‌وکار



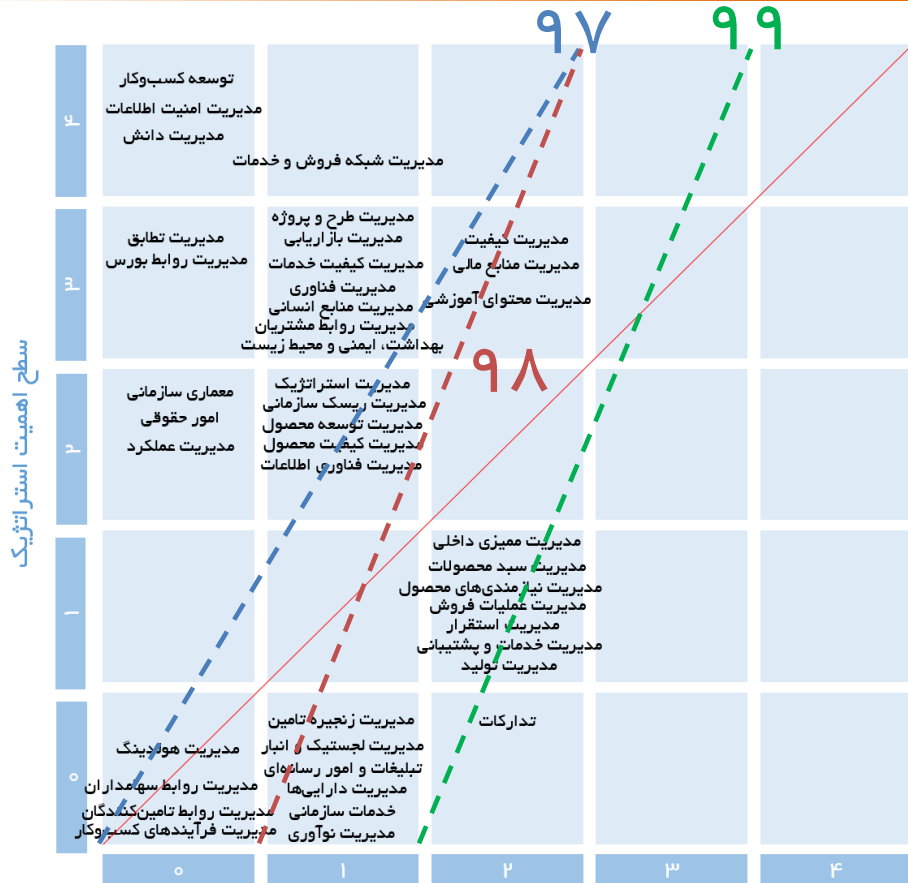
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

سطوح هدف مرحله‌ای برای قابلیت‌های کسب‌وکار



سطوح هدف مرحله‌ای برای قابلیت‌های کسب‌وکار



با توجه به سطح فعلی بلوغ قابلیت‌ها و برنامه استراتژیک شرکت، یک نقشه راه سه ساله (۹۷-۹۹) برای ارتقاء قابلیت‌ها پیشنهاد می‌شود:

انتهای سال ۹۷:

همه قابلیت‌های استراتژیک حداقل به سطح ۲ رسیده باشند.

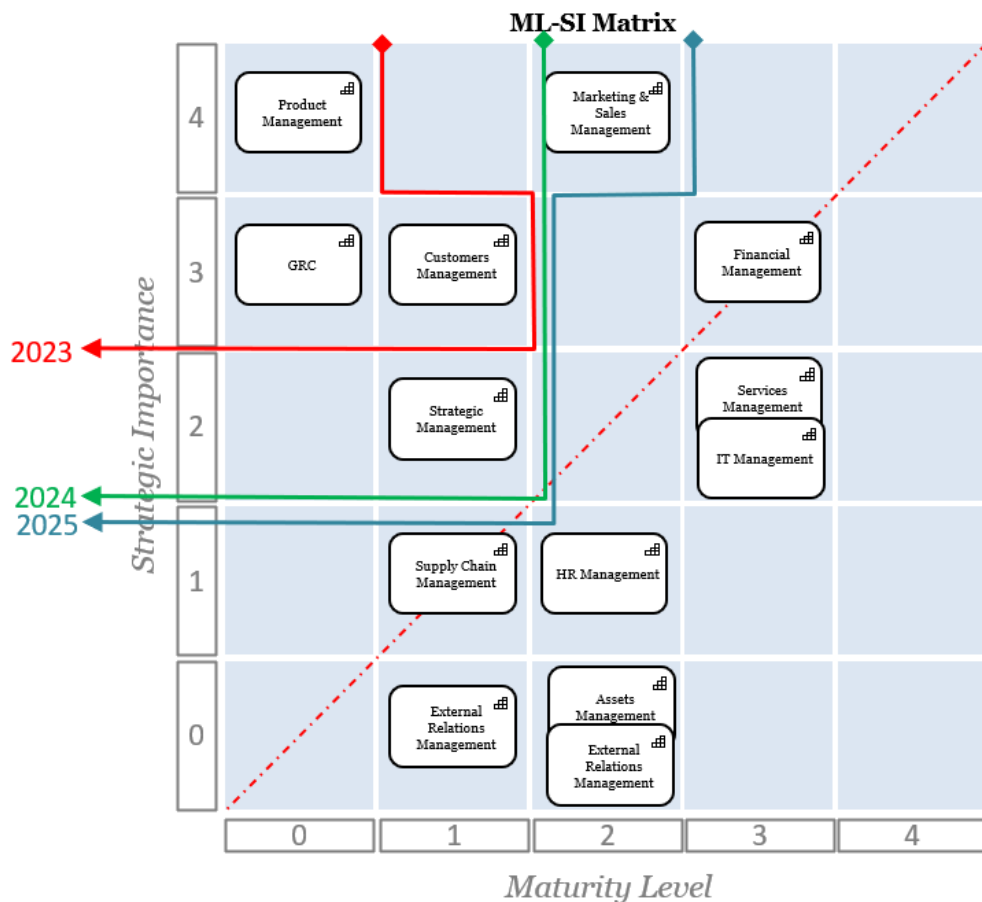
انتهای سال ۹۸:

همه قابلیت‌ها، حداقل به سطح ۱ رسیده باشند.

انتهای سال ۹۹:

همه قابلیت‌های استراتژیک، حداقل به سطح ۳ رسیده باشند و سایر قابلیت‌ها، یک سطح ارتقاء یافته باشند.

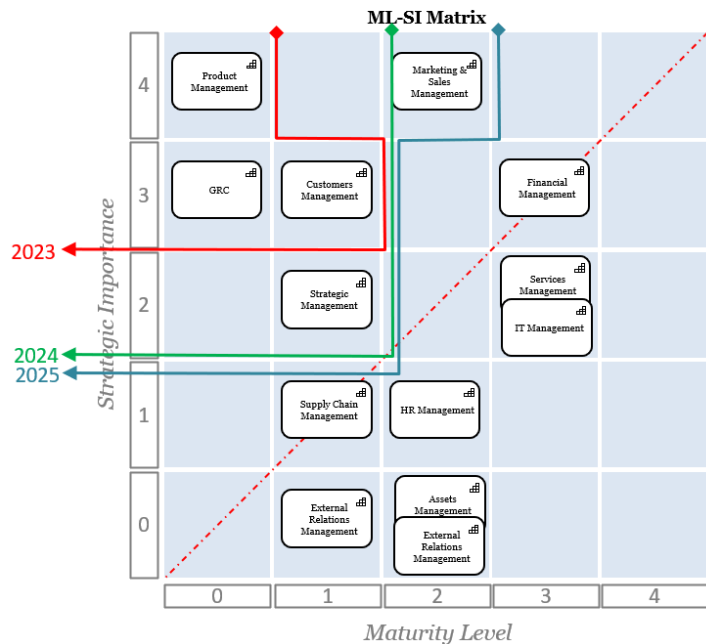
گام ۵) تعیین سطوح بلوغ هدف قابلیت‌های کسب‌وکار



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

گام ۵) تعیین سطوح بلوغ هدف قابلیت‌های کسب‌وکار



Capability	2022	2023	2024	2025
Product Management	0	1	2	3
GRC	0	2	2	2
Customers Management	1	2	2	2
Marketing & Sales	2	2	2	3
Strategic Management	1	1	2	2

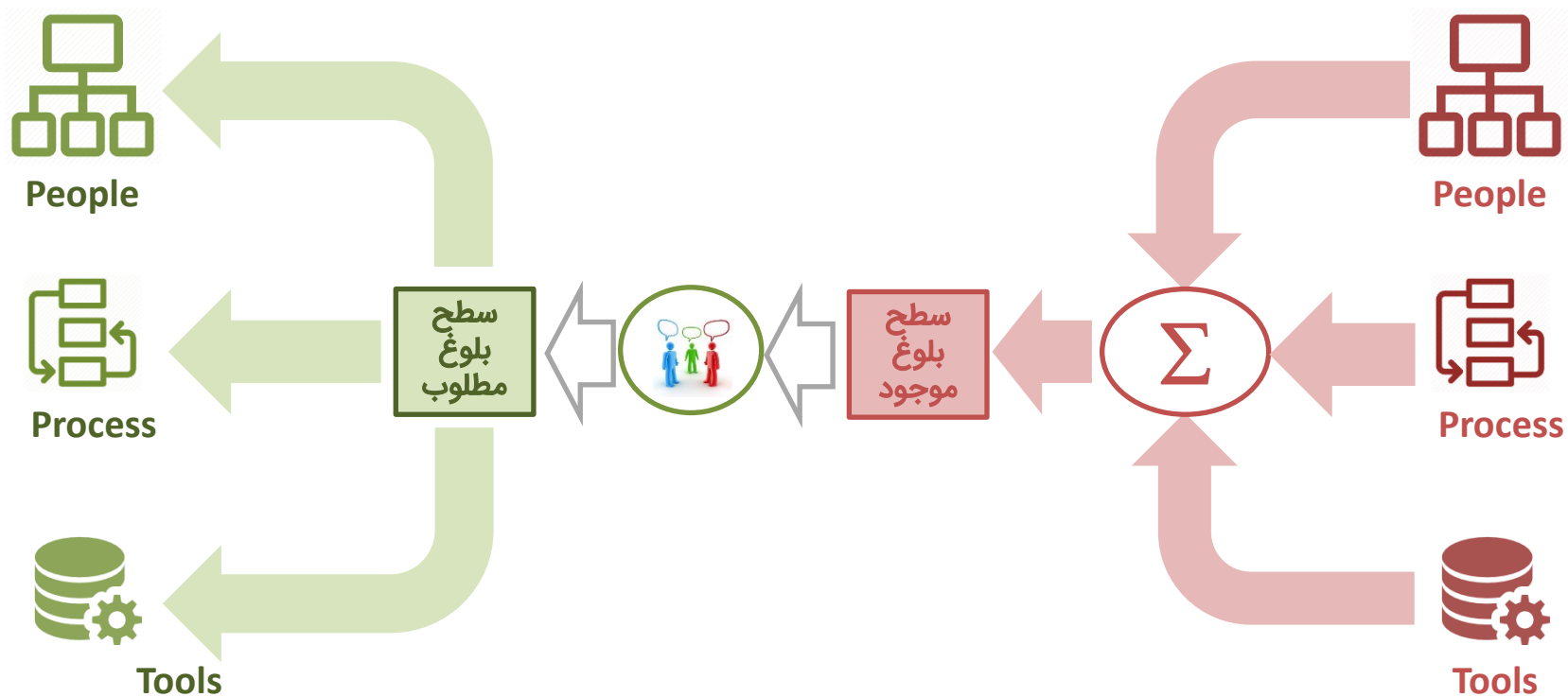
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌میتا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌میتا CBEA

گام ۵) تعیین سطوح بلوغ هدف قابلیت‌های کسب‌وکار

قابلیت	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
مدیریت استراتژیک و برنامه‌ریزی	۱	۱	۲	۲
مدیریت فرآیندها	۱	۱	۲	۲
مدیریت معماری سازمانی	۰	۱	۲	۲
مدیریت پروژه	۱	۱	۲	۲
مدیریت زیست‌بوم تجاری	۱	۱	۲	۳
مدیریت ریسک و انطباق	۲	۲	۲	۲
ارزیابی و مدیریت عملکرد سازمانی	۱	۱	۲	۲
مدیریت روابط ذی‌نفعان	۲	۲	۲	۲
مدیریت کیفیت	۰	۱	۲	۳
مدیریت نوآوری، تحقیق و توسعه	۰	۲	۳	۳
مدیریت محصول	۰	۱	۲	۳
مدیریت فناوری	۰	۱	۲	۳
مدیریت بازاریابی، فروش و مشتریان	۱	۱	۲	۳
مدیریت توسعه نرم‌افزار	۲	۲	۲	۳
مدیریت سرویس‌ها	۱	۱	۲	۲
مدیریت داده و سرویس‌های داده‌محور	۱	۱	۲	۳
مدیریت زیرساخت فنی و ابر	۱	۲	۳	۳
مدیریت امنیت اطلاعات	۲	۲	۳	۳
مدیریت سرمایه انسانی	۲	۲	۲	۳
مدیریت منابع مالی	۳	۳	۳	۳
مدیریت دارایی‌ها	۲	۲	۲	۲
مدیریت فناوری اطلاعات	۲	۲	۲	۲
مدیریت تامین	۱	۱	۲	۲
مدیریت خدمات عمومی	۱	۱	۲	۲
مدیریت حقوقی	۱	۱	۲	۲
مدیریت دانش و دارایی‌های فکری	۱	۱	۲	۲

تعیین سطح بلوغ مطلوب برای هر یک از ابعاد قابلیت



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا


دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

تحلیل شکاف و تعیین اقدامات بر مبنای نقشه راه توسعه قابلیت‌ها


قابلیت	ابعاد	وضعیت موجود	بلوغ موجود	بلوغ مطلوب	اقدامات
مدیریت استراتژیک	فرآیند	برنامه‌ریزی استراتژیک یکبار انجام شده است	۰	۲	طراحی و تصویب فرآیندهای استاندارد مدیریت استراتژیک
	نیروی انسانی	واحد سازمانی مشخصی برای مدیریت استراتژیک	۰	۲	ایجاد و تجهیز دفتر مدیریت استراتژیک
	ابزار	ابزار خاصی استفاده نمی‌شود. نتایج برنامه‌ریزی	۰	۱	تامین سرویس‌های پایه فناوری اطلاعات برای مدیریت استراتژیک
مدیریت ارتباط با صنعت	فرآیند	فعالیت‌های مستمری برای ارتباط با صنایع و ت	۱	۲	استانداردسازی فرآیندهای ارتباط با صنعت
	نیروی انسانی	واحد مشخصی در دانشگاه عهده‌دار این وظیفه	۱	۲	تامین و بکارگیری سامانه جامع ارتباط با صنعت
	ابزار	برای ارتباطات و مکاتبات با صنایع، از نرم‌افزار	۱	۲	
مدیریت محتوای آموزشی	فرآیند	برنامه‌ریزی و تولید و بازنگری محتوای آموزش	۱	۲	
	نیروی انسانی	معاونت آموزش عهده‌دار این وظیفه است. پر	۲	۲	
	ابزار	برای تهیه محتوا صرفاً از نرم‌افزارهای واژه‌پر	۱	۲	تامین و بکارگیری سامانه جامع مدیریت محتوا
مدیریت دانشجویان	فرآیند	فرآیندهای جذب و نگهداشت دانشجویان اخیر	۲	۲	
	نیروی انسانی	معاونت امور دانشجویی مسئول این وظیفه اس	۱	۱	
	ابزار	از نرم‌افزار یکپارچه و جامعی برای مدیریت ف	۱	۱	
مدیریت هیات علمی	فرآیند	فرآیندهای مرتبط به صورت مستمر انجام می‌	۱	۱	
	نیروی انسانی	معاونت آموزش عهده‌دار این وظیفه است. پر	۲	۱	
	ابزار	صرفاً سوابق اعضای هیات علمی جذب شده د	۱	۱	
مدیریت آموزش	فرآیند	فرآیندهای مرتبط به‌صورت مستمر انجام می‌	۲	۲	
	نیروی انسانی	معاونت آموزش عهده‌دار این وظیفه است. پر	۲	۲	
	ابزار	از نرم‌افزار جامعی که به همین منظور در دانش	۲	۲	
مدیریت برنامه‌های پژوهشی	فرآیند	فرآیندهای پژوهشی عمدتاً در قالب پروژه‌های	۱	۲	استانداردسازی فرآیندهای پژوهشی
	نیروی انسانی	واحد مشخصی در دانشگاه عهده‌دار این وظیفه	۱	۲	تامین و بکارگیری سامانه جامع پژوهش
	ابزار	از هیچ ابزار مکانیزه‌ای برای پشتیبانی این فر	۰	۲	
مدیریت منابع مالی	فرآیند	فرآیندهای مرتبط به‌صورت مستمر انجام می‌	۲	۲	
	نیروی انسانی	معاونت پشتیبانی عهده‌دار این وظیفه است. پ	۲	۲	
	ابزار	از نرم‌افزار یکپارچه و جامع مدیریت مالی اس	۲	۲	
مدیریت اموال و تاسیسات	فرآیند	ثبت و کنترل اموال و تاسیسات به صورت سا	۱	۱	
	نیروی انسانی	معاونت پشتیبانی عهده‌دار این وظیفه است. ا	۱	۱	
	ابزار	اطلاعات اموال در سیستم مدیریت مالی به ص	۱	۱	

گام ۶) تعریف اقدامات بهبود قابلیت‌های کسب‌وکار

Capability	2022	2023	2024	2025
Product Management	0	1	2	3
GRC	0	2	2	2
Customers Management	1	2	2	2
Marketing & Sales	2	2	2	3
Strategic Management	1	1	2	2




Capability		2022	2023	2024	2025
Product Management	Total	0	1	2	3
	People	0	1	1	3
	Process	0	1	2	3
	Technology	0	0	1	1







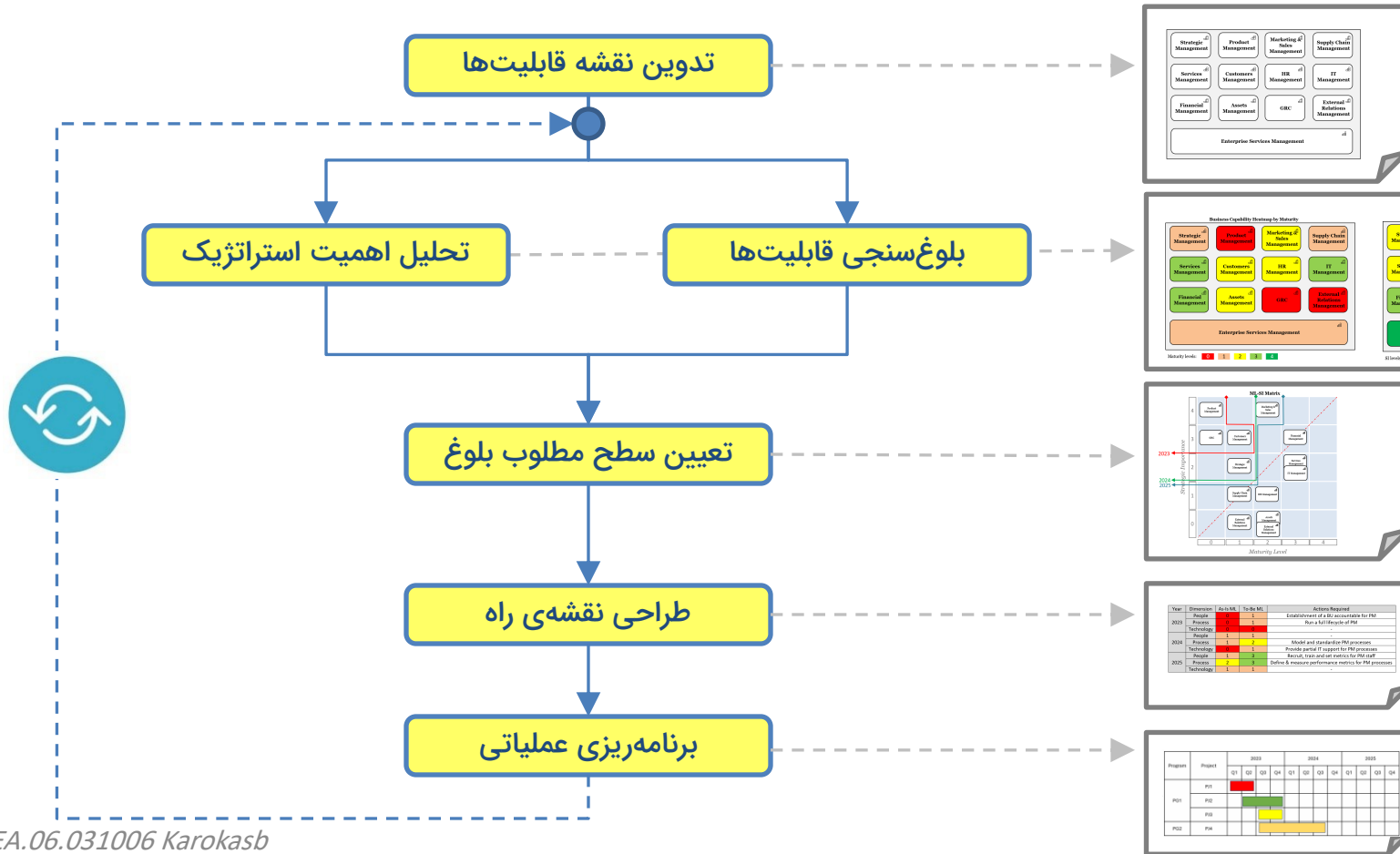
Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required
2023	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM
	Process	0	1	Run a full lifecycle of PM
	Technology	0	0	-
2024	People	1	1	-
	Process	1	2	Model and standardize PM processes
	Technology	0	1	Provide partial IT support for PM processes
2025	People	1	3	Recruit, train and set metrics for PM staff
	Process	2	3	Define & measure performance metrics for PM processes
	Technology	1	1	-

گام ۷) طراحی سبد پروژه‌های تحولی

Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required	
20	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required	
20	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM	
20	Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required
	2023	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM
Process		0	1	Run a full lifecycle of PM	
20	2024	Technology	0	0	-
		People	1	1	-
20	2025	Process	1	2	Model and standardize PM processes
		Technology	0	1	Provide partial IT support for PM processes
20	2026	People	1	3	Recruit, train and set metrics for PM staff
		Process	2	3	Define & measure performance metrics for PM processes
20	2027	Technology	1	1	-
		Technology	1	1	-



Program	Project	2023				2024				2025			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
PG1	PJ1												
	PJ2												
	PJ3												
PG2	PJ4												



در تعیین سطح بلوغ مطلوب قابلیت‌های کسب‌وکار، علاوه بر دو پارامتر سطح بلوغ فعلی و اهمیت استراتژیک، توجه به نقش قابلیت در اجرای موثر برنامه‌های تحولی هم لازم است. برخی از قابلیت‌های کسب‌وکار ممکن است تاثیر مستقیمی در تحقق استراتژی‌های سازمان نداشته باشند، اما در اجرای برنامه‌های تحولی نقش توانمندساز دارند. ارتقاء سطح بلوغ این قابلیت‌ها باید در نقشه راه ارتقاء قابلیت‌ها پیش‌بینی شود.

برخی از قابلیت‌های مهم توانمندساز عبارتند از:

- ❖ مدیریت استراتژیک
- ❖ مدیریت طرح/پروژه
- ❖ مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار
- ❖ مدیریت معماری سازمانی
- ❖ مدیریت فناوری اطلاعات
- ❖ مدیریت کیفیت
- ❖ مدیریت تدارکات



موردپژوهی



معرفی شرکت نوپای «سفریار»

«سفریار» نام یک شرکت نوپا (استارت‌آپ) مبتنی بر فناوری است که در سال ۱۳۹۵ با هدف ارائه خدمات **فروش آنلاین بلیط** سفر ایجاد شده است. در حال حاضر سفریار، از طریق **پلتفرم اختصاصی** خود، امکان **جستجو و خرید** آنلاین بلیط **هواپیما (داخلی و خارجی)**، **قطار (داخلی و خارجی)** و **اتوبوس** را برای مشتریان **شخصی و سازمانی**، از طریق **پرتال فروش و همچنین اپ موبایل** اختصاصی فراهم می‌آورد. به‌منظور ارائه این خدمات، سفریار مشارکت استراتژیکی با تامین‌کنندگان اصلی خود (**آژانس‌های مسافرتی، شرکت‌های اتوبوسرانی و اپراتورهای قطار**) ایجاد کرده است. همچنین شرکت با بعضی از **ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت (PSP)** روابط مستقیمی شکل داده است.

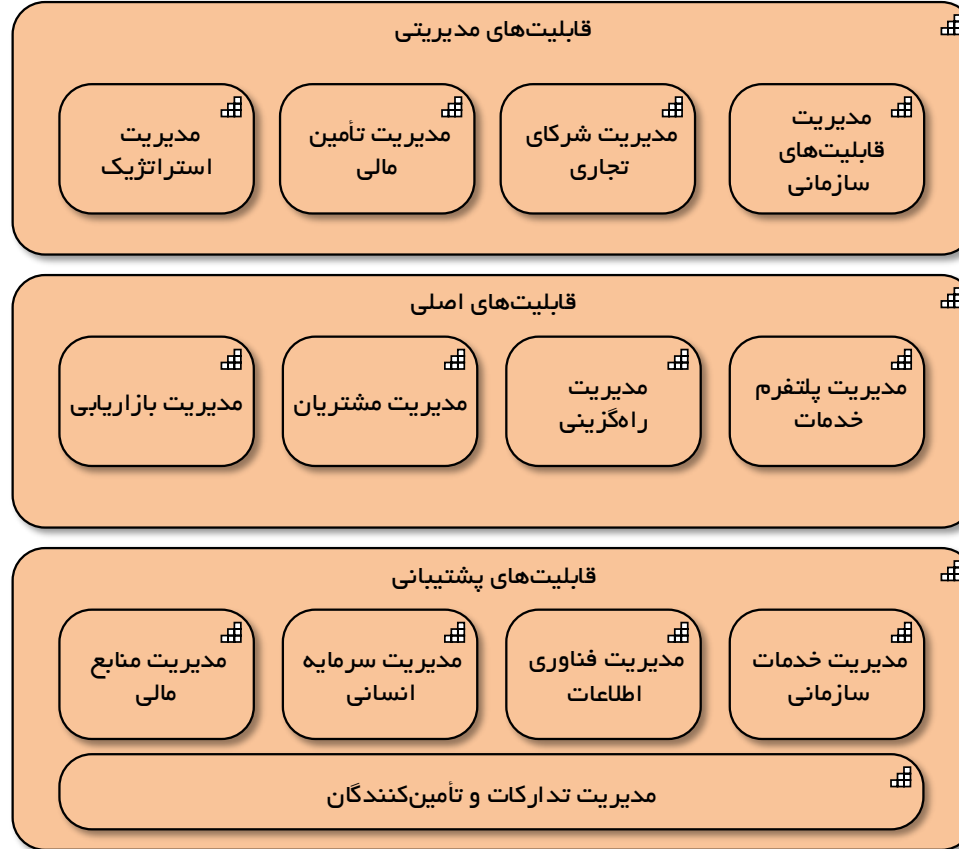


معرفی شرکت نوپای «سفریار»

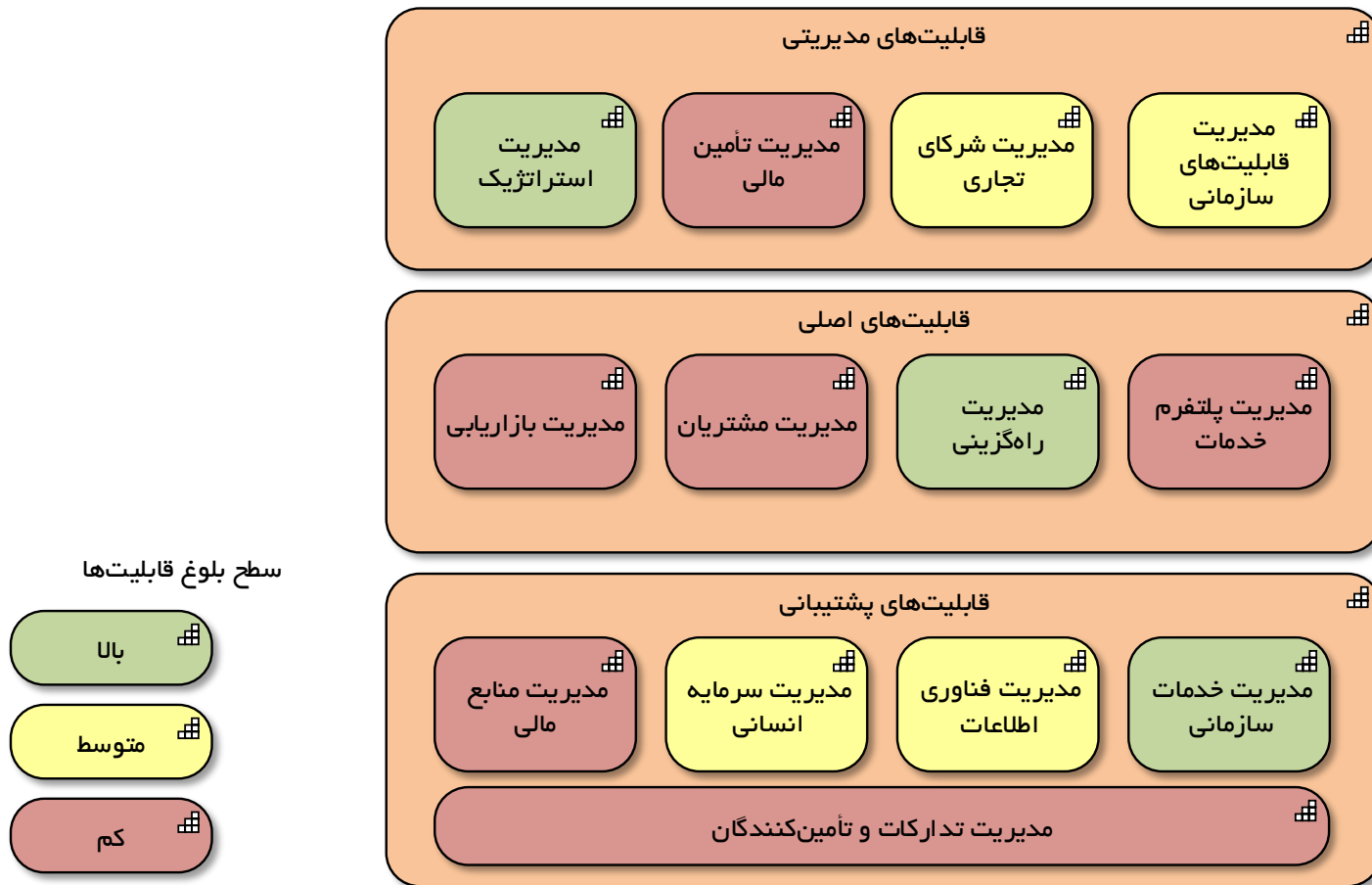
یکی از مهمترین اهداف سفریار، افزایش سهم بازار از طریق گسترش سبد محصولات، شامل بلیط‌های اتوبوس، قطار و هواپیما و ارائه آن به طیف گسترده‌ای از مشتریان حقیقی و حقوقی است. علاوه بر رزرو و فروش آنلاین بلیط، خدمات و فرآیندهای دیگری نظیر استرداد، اظهارنظر آنلاین جهت دریافت بازخوردها نیز در نظر گرفته شده است. این مجموعه خدمات با توجه به نوعشان، از طریق کانال‌های مختلف آنلاین و حضوری به مشتریان ارائه خواهد شد.



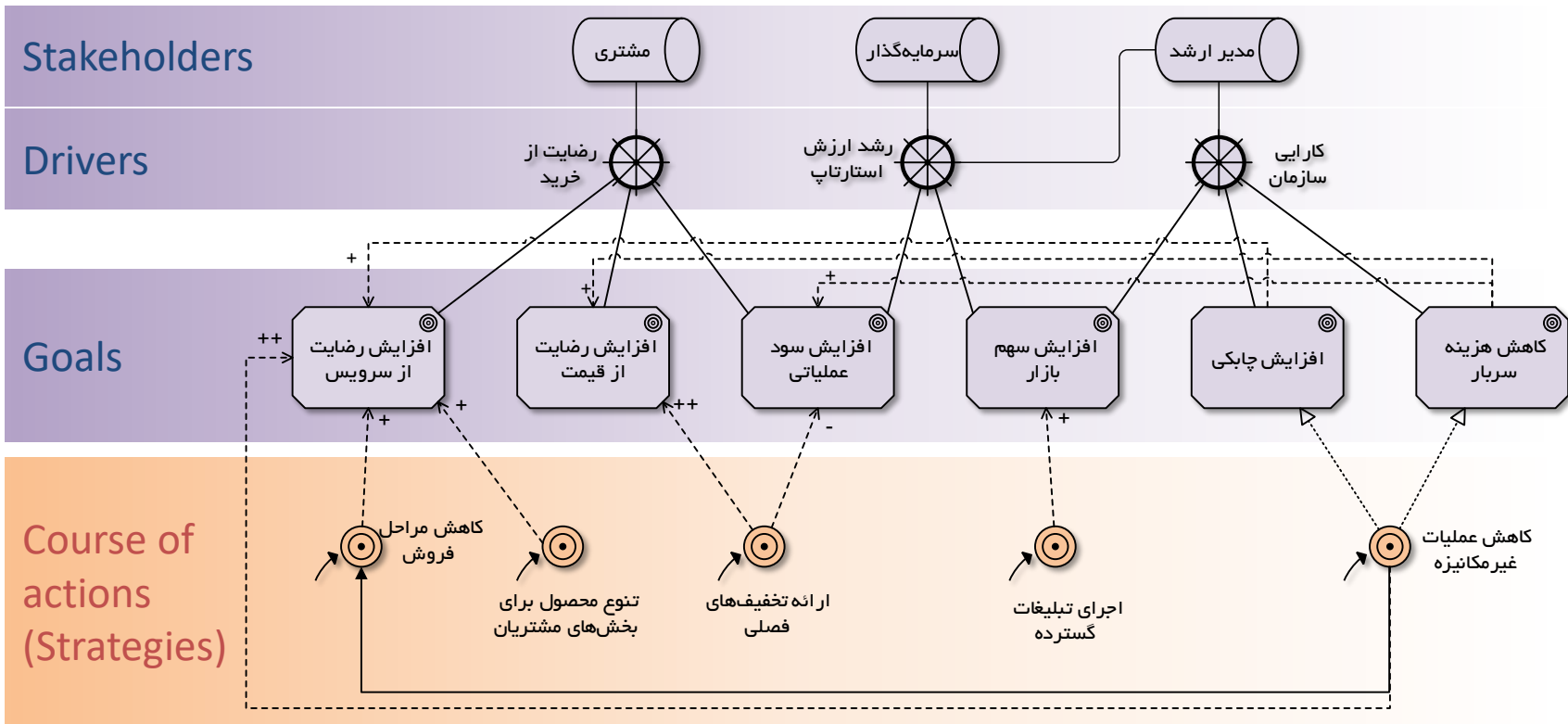
مدل قابلیت‌های کسب‌وکار سفریار



نقشه حرارتی قابلیت‌های «سفریار» بر اساس سطح بلوغ



نقشه استراتژی سفیر



تحلیل اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها در سفریار

اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها			قابلیت کسب‌وکار					
درجه اهمیت	میانگین نرمال شده	میانگین	کاهش عملیات غیرمکانیزه	اجرای تبلیغات گسترده	ارزای تخفیف‌های فصلی	تنوع بخشیدن به محصولات برای بازارهای مختلف	شروع کارهای جدید	
			۳	۲	۱	۵	۴	وزن هر استراتژی (از ۱۰۰)
			۰.۲۰	۰.۱۳	۰.۰۷	۰.۳۳	۰.۲۷	وزن نرمال شده
HIGH	۱.۸۶	۱.۸۰	۲	۲	۱	۱	۲	مدیریت استراتژیک
MED	۱.۵۰	۱.۴۷	۲	۱	۱	۱	۲	مدیریت قابلیت‌های سازمانی
MED	۱.۲۹	۱.۲۷	۱	۱	۱	۳	۱	مدیریت تأمین مالی
HIGH	۲.۰۰	۱.۹۳	۱	۳	۱	۳	۱	مدیریت شرکای تجاری
HIGH	۱.۷۹	۱.۷۳	۳	۱	۱	۱	۲	مدیریت راه‌گزینی
HIGH	۱.۷۹	۱.۷۳	۱	۲	۳	۳	۱	مدیریت بازاریابی
MED	۱.۵۰	۱.۴۷	۲	۱	۱	۱	۲	مدیریت مشتریان
MED	۱.۷۱	۱.۶۷	۲	۱	۱	۱	۳	مدیریت پلتفرم خدمات
LOW	۱.۰۰	۱.۰۰	۱	۱	۱	۱	۱	مدیریت منابع مالی
LOW	۱.۱۴	۱.۱۳	۱	۱	۱	۲	۱	مدیریت سرمایه انسانی
MED	۱.۷۱	۱.۶۷	۲	۱	۱	۱	۳	مدیریت فناوری اطلاعات
LOW	۱.۰۰	۱.۰۰	۱	۱	۱	۱	۱	مدیریت تدارکات و تأمین‌کنندگان
LOW	۱.۰۰	۱.۰۰	۱	۱	۱	۱	۱	مدیریت خدمات سازمانی

موردپژوهی: اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها در سفریار

قابلیت‌های مدیریتی

مدیریت
استراتژیک

مدیریت تأمین
مالی

مدیریت شرکای
تجاری

مدیریت
قابلیت‌های
سازمانی

قابلیت‌های اصلی

مدیریت بازاریابی

مدیریت مشتریان

مدیریت
راه‌گزینی

مدیریت پلتفرم
خدمات

قابلیت‌های پشتیبانی

مدیریت منابع
مالی

مدیریت سرمایه
انسانی

مدیریت فناوری
اطلاعات

مدیریت خدمات
سازمانی

مدیریت تدارکات و تأمین‌کنندگان

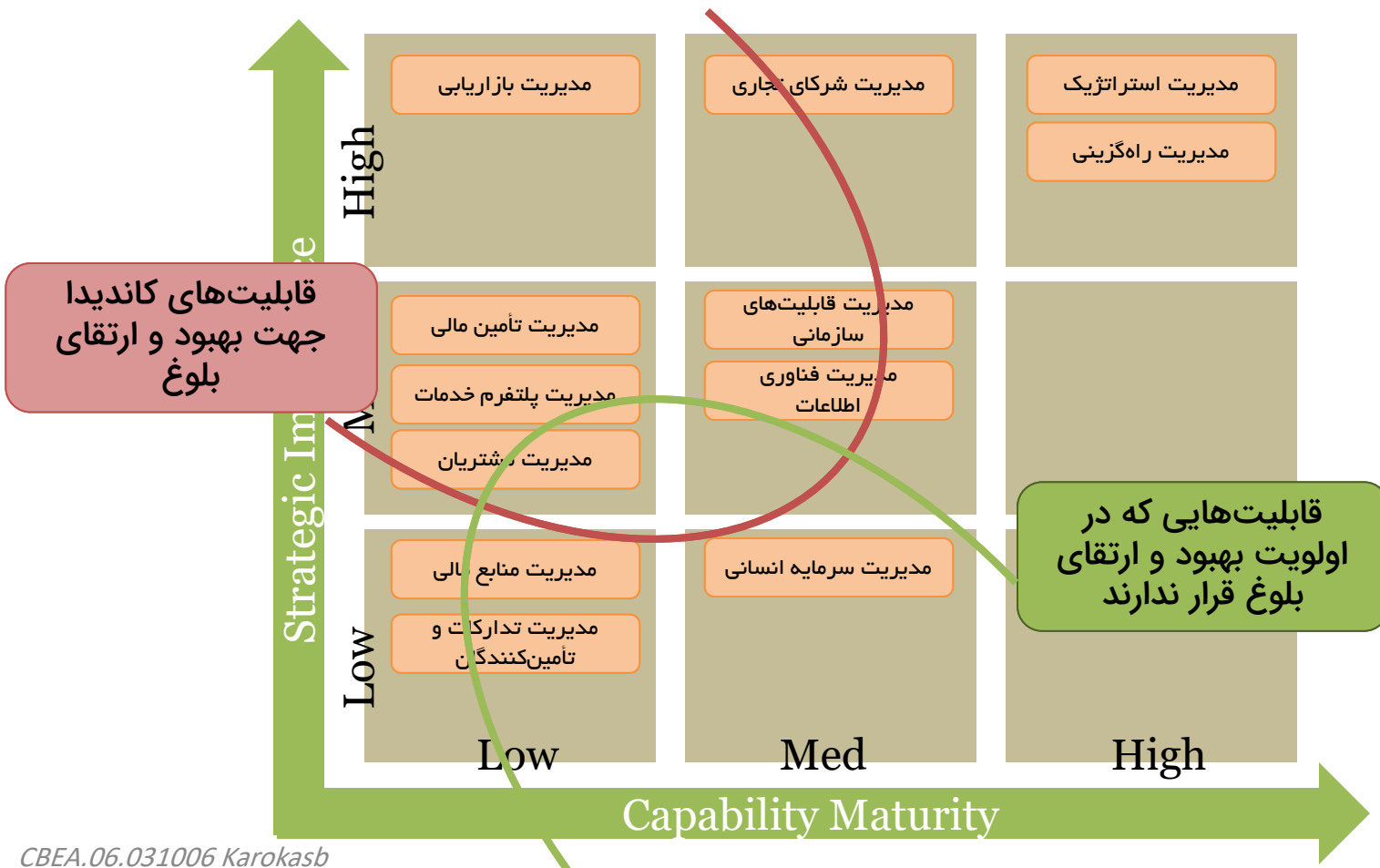
اهمیت استراتژیک قابلیت‌ها

حساس

مهم

معمولی

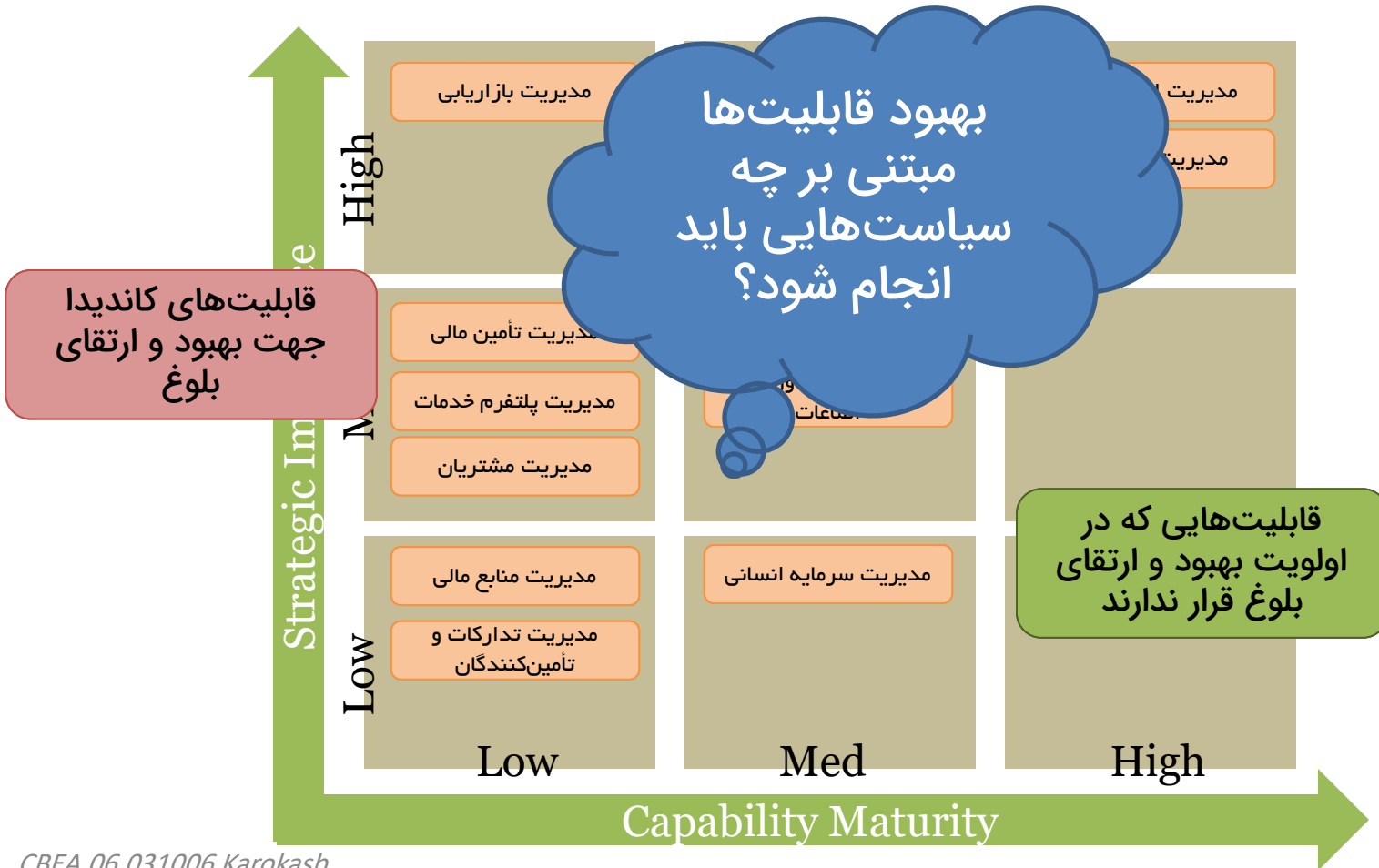
موردپژوهی: برنامه‌ریزی توسعه قابلیت‌ها در سفریار



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبنا CBEA

برنامه‌ریزی توسعه قابلیت‌ها در سفریار



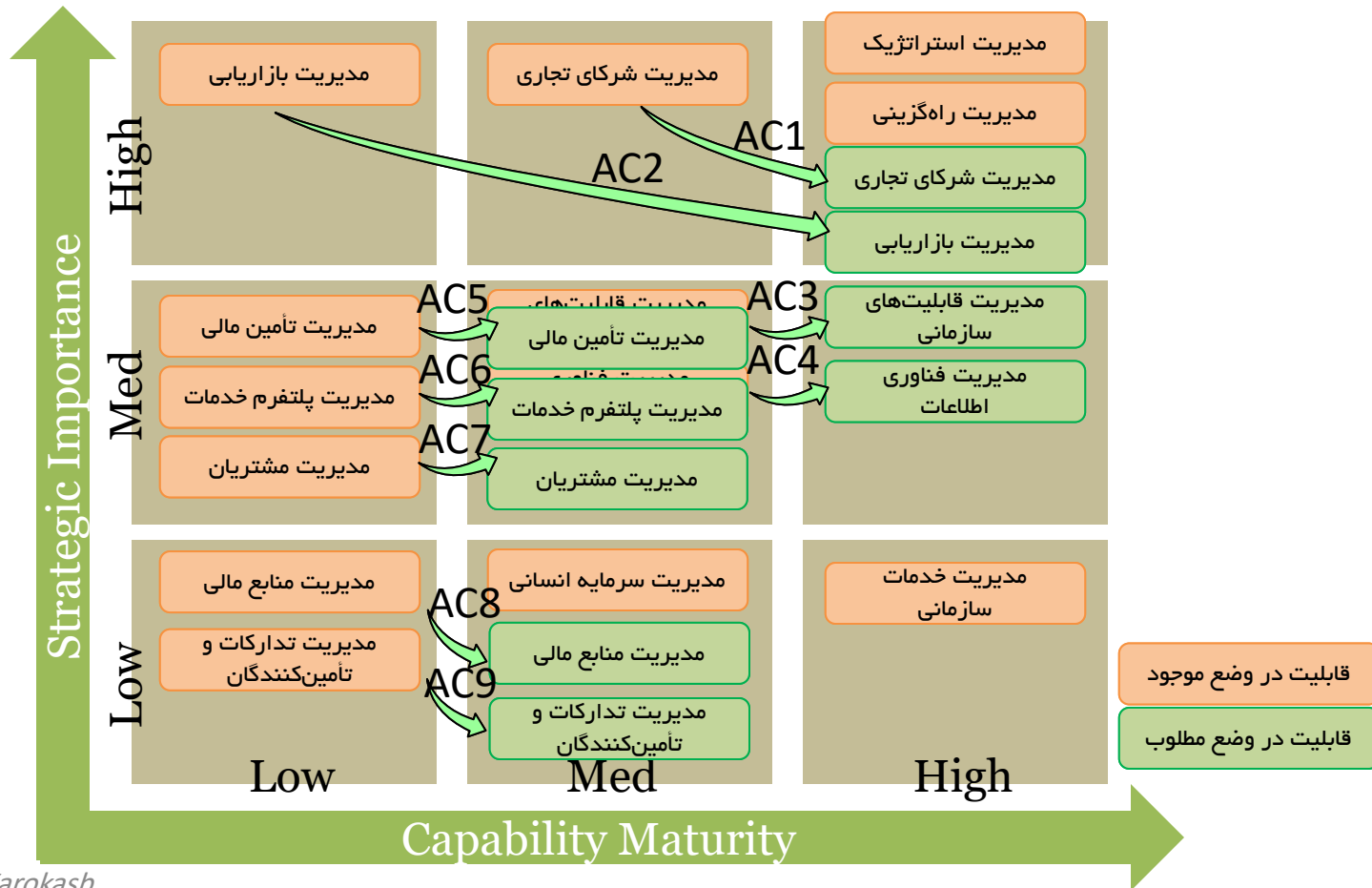
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبنا CBEA

سیاست‌های توسعه قابلیت‌ها در سفریار

- تمام قابلیت‌های «**حساس**»، باید حداقل در سطح بلوغ «**بالا**» قرار داشته باشند.
- کلیه قابلیت‌های «**مهم**» حداقل یک واحد ارتقای بلوغ داشته باشند.
- هیچ قابلیت‌ای در سطح بلوغ «**پایین**» قرار نداشته باشد.

موردپژوهی: برنامه‌ریزی توسعه قابلیت‌ها در سفریار



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی

با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

برنامه ریزی توسعه قابلیت ها در سفریار

مدت اجرا	پیش نیاز	پروژه	ابعاد نیازمند بهبود			بلوغ موجود	بلوغ مطلوب	قابلیت	فعالیت
			Tech	Processes	People				
رویکردهای تعریف پروژه ها: - Capability based - Dimension based - Logical dependency based - Hybrid			*		*	H	M	مدیریت شرکای تجاری	AC۱
				*	*	H	L	مدیریت بازاریابی	AC۲
			*	*		H	M	مدیریت تأمین مالی	AC۳
				*	*	H	M	مدیریت فناوری اطلاعات	AC۴
				*		M	L	مدیریت تأمین مالی	AC۵
			*			M	L	مدیریت پلتفرم خدمات	AC۶
			*	*		M	L	مدیریت مشتریان	AC۷
			*			M	L	مدیریت منابع مالی	AC۸
			*	*	*	M	L	مدیریت تدارکات و تأمین کنندگان	AC۹

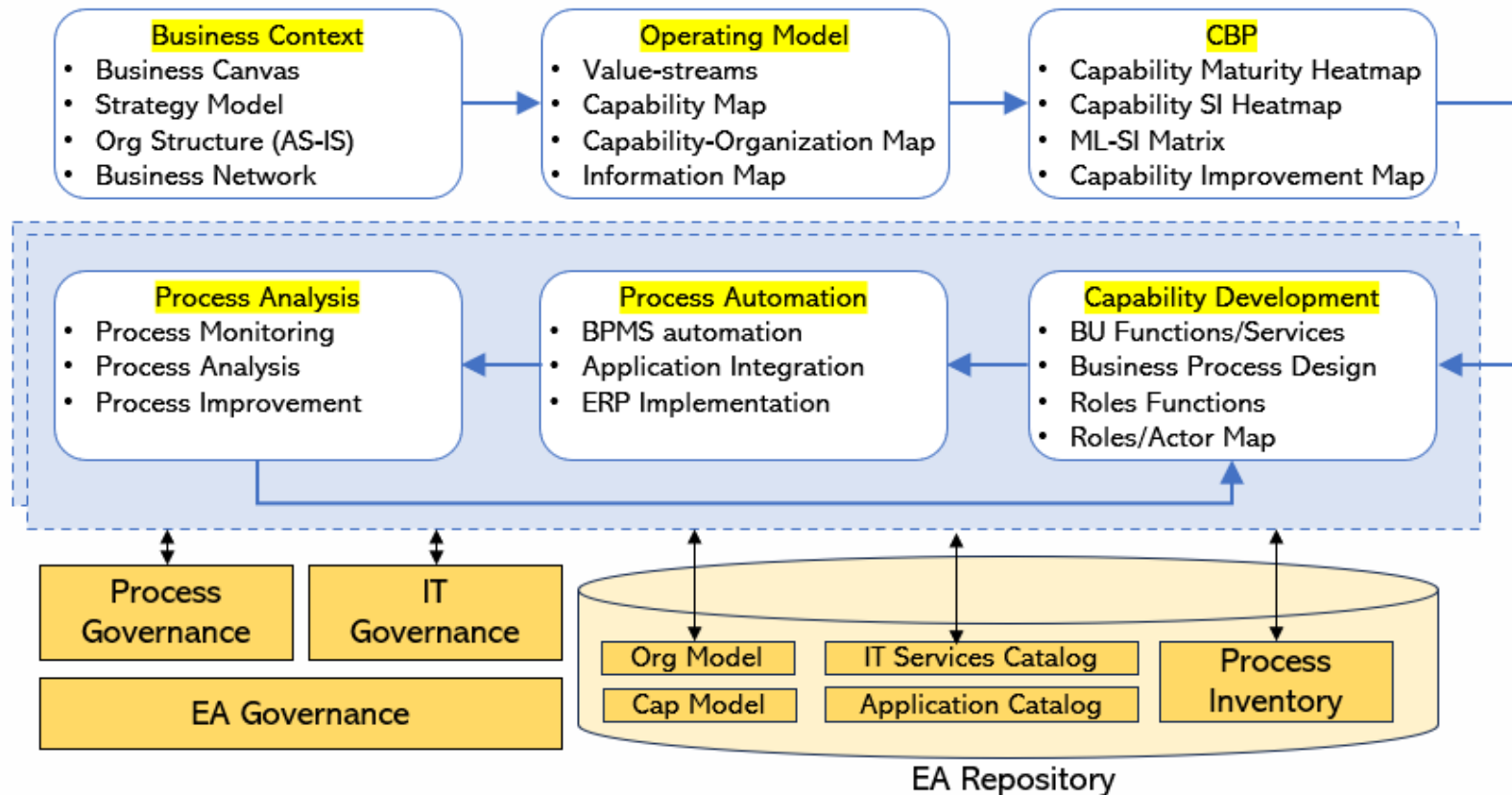


نقشه‌راه معماری قابلیت‌مبنا

قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبنا CBEA

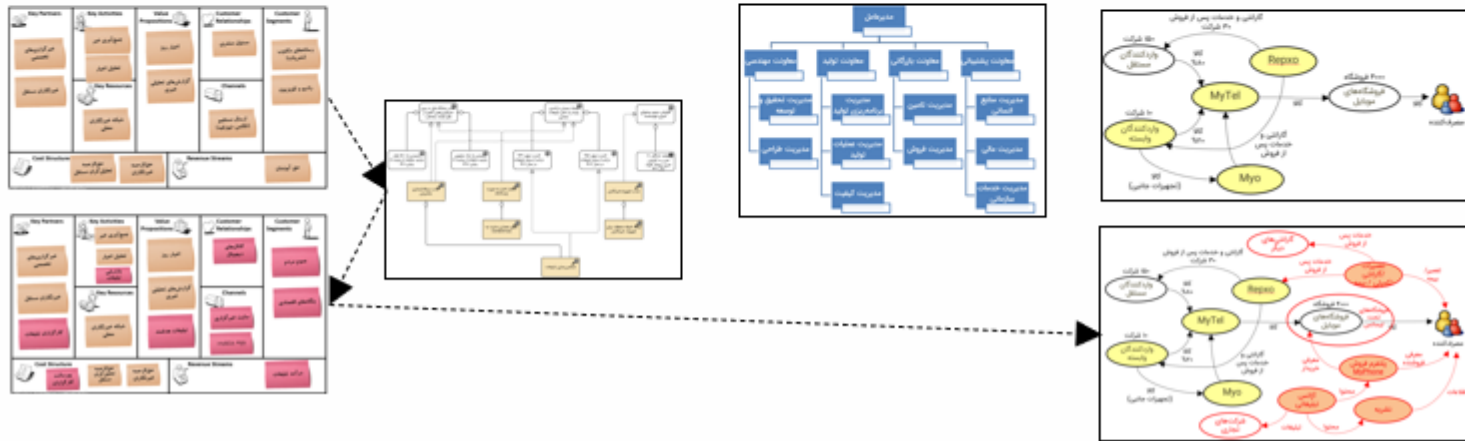
چرخه توسعه قابلیت‌های کسب‌وکار



دوره تخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

98

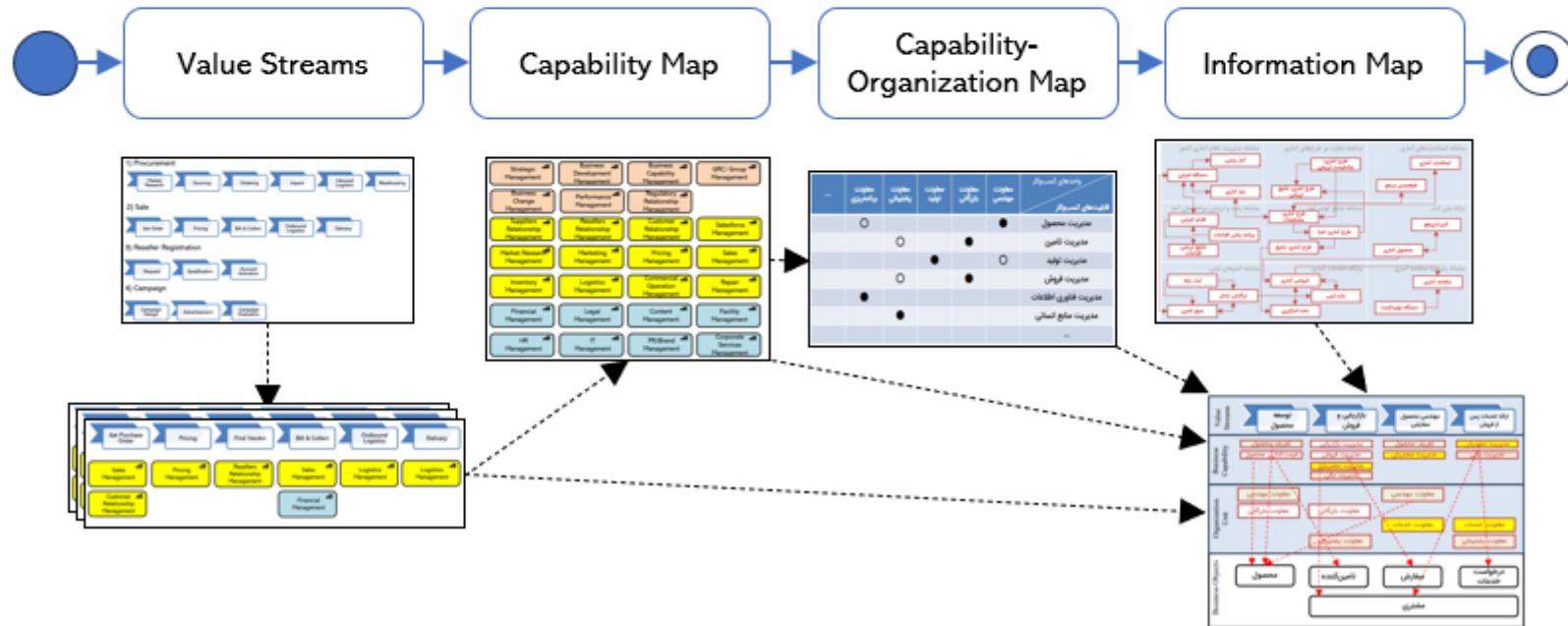
- Business Canvas
- Strategy Model
- Org Structure (AS-IS)
- Business Network



چرخه توسعه قابلیت‌های کسب‌وکار

Operating Model

- Value-streams
- Capability Map
- Capability-Organization Map
- Information Map



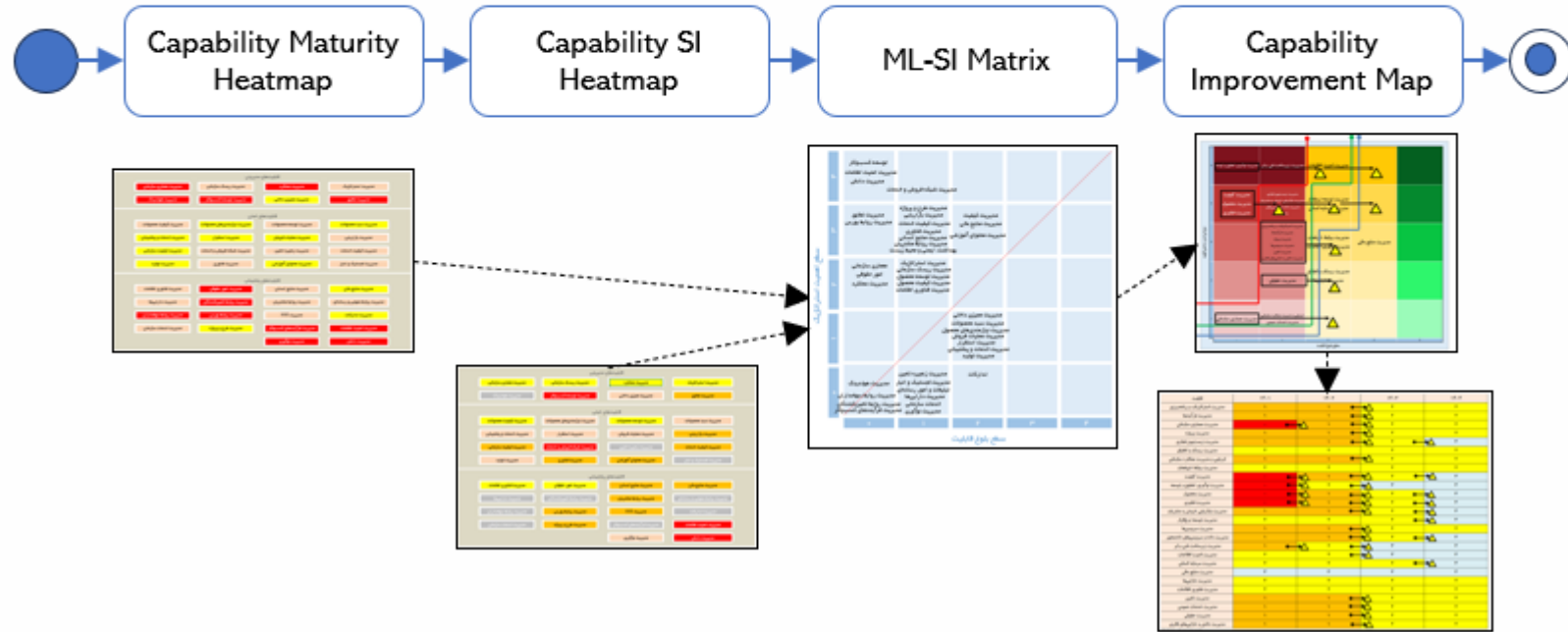
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

چرخه توسعه قابلیت‌های کسب‌وکار

CBP

- Capability Maturity Heatmap
- Capability SI Heatmap
- ML-SI Matrix
- Capability Improvement Map



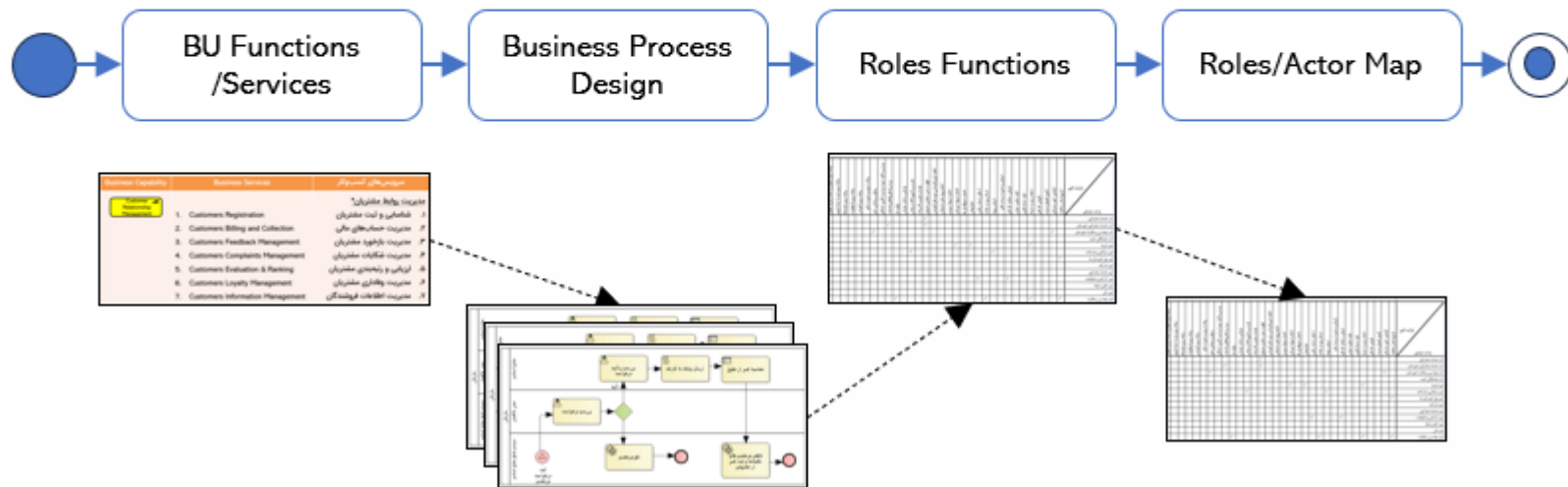
قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA

چرخه توسعه قابلیت‌های کسب‌وکار

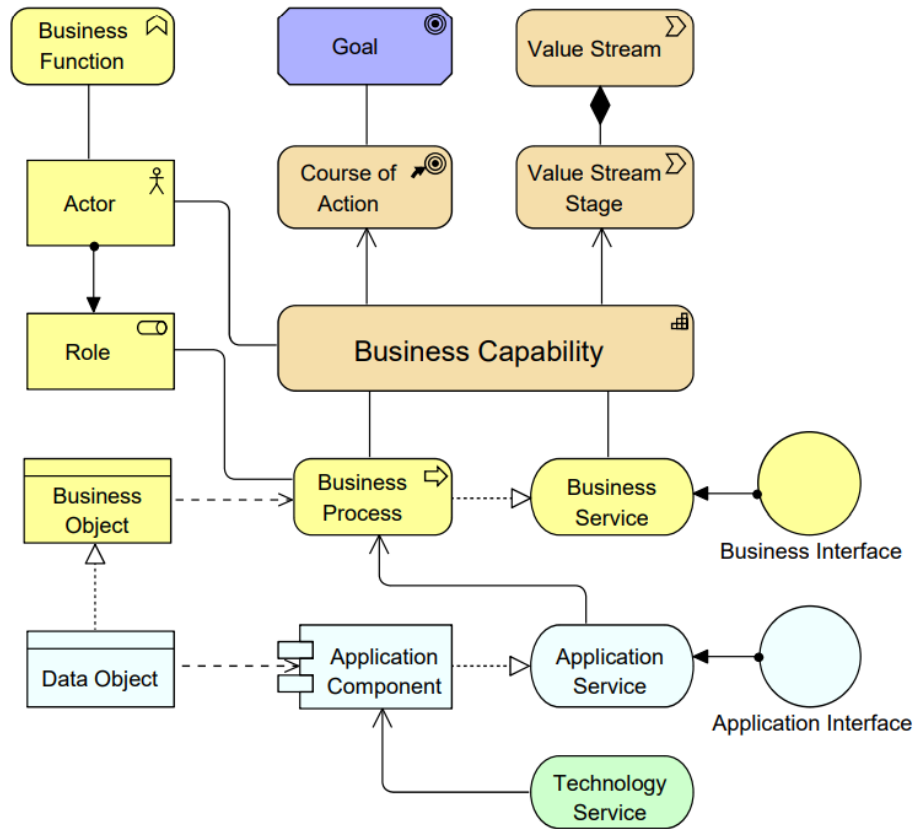
Capability Development

- BU Functions/Services
- Business Process Design
- Roles Functions
- Roles/Actor Map



قابلیت‌های کسب‌وکار و برنامه‌ریزی قابلیت‌مبتنا

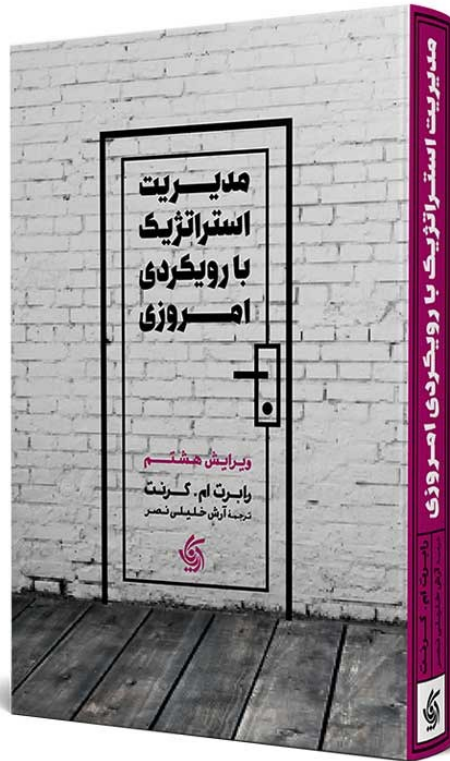
دوره متخصص حرفه‌ای معماری سازمانی
با رویکرد معماری سازمانی قابلیت‌مبتنا CBEA



در پایان این جلسه، شما باید بتوانید....

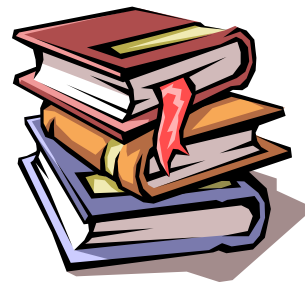
- ❑ مفهوم **قابلیت کسب و کار** و اجزای آن را تشریح کنید.
- ❑ نحوه **استخراج** قابلیت‌های کسب و کار و **مدل سازی** آن را توضیح دهید.
- ❑ **مراحل** برنامه‌ریزی بر مبنای قابلیت‌ها را درک کنید.

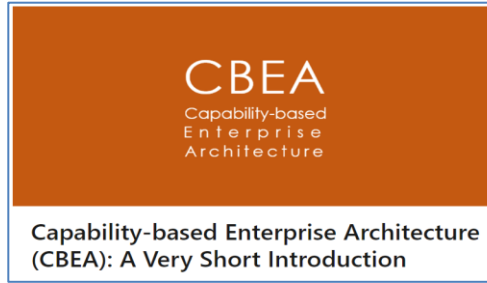
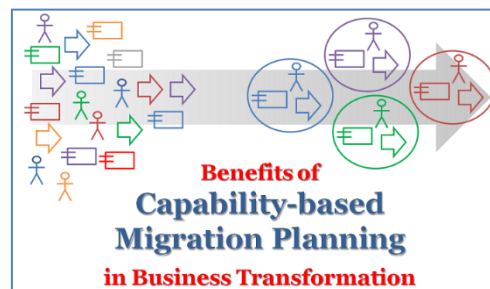




- مدیریت استراتژیک با رویکرد امروزی، رابرت ام. گرنت، ترجمه آرش خلیلی نصر، انتشارات آریانا قلم، ویرایش هشتم، ۱۳۹۴

- یک متدولوژی پیشنهادی برای برنامه‌ریزی تحول سازمانی بر پایه قابلیت‌های کسب‌وکار، رضا کرمی، ایمان رکوعی، حمیدرضا اقیری، مقالات اولین همایش پیشرفت‌های معماری سازمانی - دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۶
- **Capability-based planning with TOGAF® and ArchiMate®**, Papazoglou Anastasios, Master Thesis, University of Twente, 2014
- **Capability-Based Planning: The Link between Strategy and Enterprise Architecture**, Adina Aldea et. al. , The Open Group, 2016
- **Business Capabilities**, The Open Group Architecture Forum Business Architecture Work Stream, 2016
- **Capability-Based Planning: Supporting Project/Portfolio and Digital Capabilities Mapping Using the TOGAF® and ArchiMate® Standards**, The Open Group, 2019







رضا کرمی

karami@golsoft.com

www.rezakarami.ir

<https://www.linkedin.com/in/reza-karami-golsoft/>

<http://www.isi-ea.ir>



شرکت مهندسی نرم افزار



TOGAF 8
Certified



Association of
Enterprise Architects
member



انجمن انفورماتیک ایران

مقالات منتشرشده در شبکه اجتماعی حرفه‌ای

LinkedIn

شرکت مهندسی نرم‌افزاری گلستان

معماری سازمانی قابلیت‌مبنا



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View post](#)

How to use Business Capabilities Analysis for Business Transformation?



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



March 3, 2016

Many organizations react to changing business environment with business transformation initiatives. Usual change scenarios which imply business

transformation include:

- Competitive strategy execution
- Business model change
- M/A
- Cost reduction and performance leverage
- New spin-off establishments

Facing with a vast change management tools and techniques arsenal, CxOs are wondering from which point they should start the long journey of business transformation. Business Capabilities Analysis is a good starting point for these initiatives. Here we try to see how.

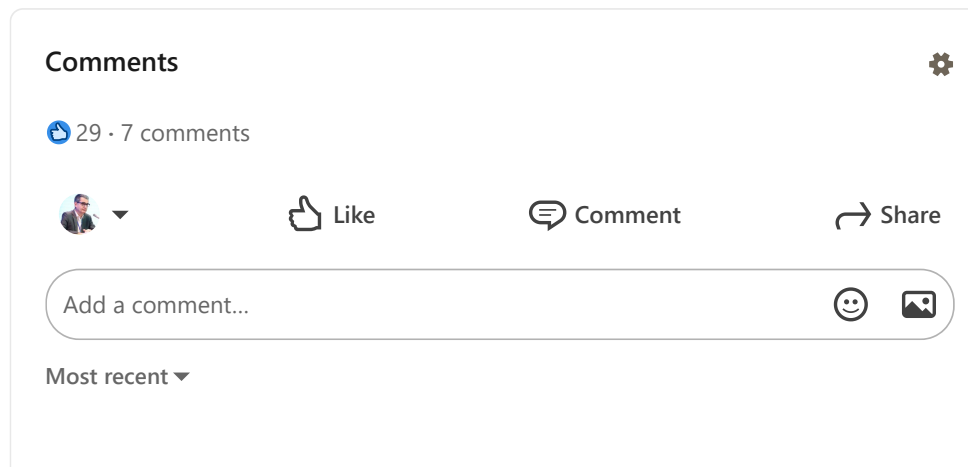
Every business transformation could be interpreted as a change process of Capability Map (Cap Map) of the enterprise. Basic change types include:

- Create new capability (e.g. when a retail bank wants to add investment banking to its LOBs, so have to add related BCs)
- Drop existing capability (e.g. when a retailer changes its business model to a whole-sale branch-less company, so it has no need to keep its distribution management capability.)
- Level-up existing capability maturity (e.g. when an all-in-one manufacturer wants to split down its value chain into a multi-tier model, so have to leverage suppliers management capability maturity level.)
- Change focus area of a capability (e.g. when a manufacturer wants to outsource its production line to offshore contractors, so it should change its focus in production planning from people and process dimensions to technology dimension.)

All of these moves could be planned and monitored by a through analysis of enterprise capability map. There are 3 critical steps for doing this:

- First, one needs to **provide a base capability map** which reflects current actual or potential BCs list and structure. Usual sources include industry reference models, organizational structure charts (reversed-engineered to Cap Map) and function models from enterprise architecture repository.
- Second, there should be **run a capability maturity assessment**, based on all dimensions of BCs (i.e. Process, People and Technology). There is no commonly accepted capability assessment maturity model yet, but some common process maturity models (e.g. CMMI) could be used as a basis to develop a customized assessment model. Result of assessment could be regarded as a baseline for further developments.
- Third, a **strategic impact analysis** should be run to map target (To-Be) maturity levels of BCs. Detailed combination of Cap Map may also changed, due to change requirements (as described above).

In resulted map, each 'move' is mapped onto an action required to implement changes needed to realize business transformation. Moving capabilities then should be selected to elaborate their detailed architecture (see my earlier post: [Business Capabilities as Minimal "Architect-able" units of Enterprise](#)) so facilitate a smooth movement from Strategic Architecture level to Capability Architecture level, to say in terms of TOGAF. This also makes possible to use subsequent architectural work to address change management concerns. For example, one can use EA repository as a supporting knowledge-base for program/project management activities.



**Geoff Elliott** • 2nd

10y ...

t

How this relate to the RBV of business strategy, Ashbys fundamental law of management science and VSM which describes how all organisations work or could work across the transduction boundary?

Like | Reply

**Dave Clark** ✓ • 1st

10y ...

Helping to build a better professional services model. Realised my motto is...

I think [Ruta Blazeviciute](#), [Alan Simmonds](#) and [Mark Dickinson](#) might enjoy this (along with [Craig Armstrong](#))

Like | Reply

**Laila Hafez** ✓ • 2nd

10y ...

Sector Planning and Development at Department of Family & Community ...

Thank you Saeed AlMuntafiq for such an interesting topic; well it is an interesting initiative for discussion.

I am a bit sad to hear that it may be a challenge to use Arabic in the work place. I have been to Dubai, visiting the University of Wollongong there, and was abit disappointed/challenging to speak Arabic..hardley any Arabic ...more

Like | Reply

**Iman Rokoii** ✓ • 1st

10y ...

Futurist

Very informative and useful article.

In my opinion, it is better to use 2 criteria to assess the Capability Maturity.

One is the status of implementation of each dimension (people, technology and process). Second is the strategic impact of each capability relating to the specified business. ...more

Like · 🗨️ 2 | Reply

**Amin Mohammadzadeh** • 1st

10y ...

IT Product Owner | Business system Analyst

thank you Reza, To me,during business transformation its better to use some best practices that have established by famous companies to reduce cost and other efforts. Something like what we can see in IBM for Insurance or financial industry(IAA or IFW). They have provided different approach and road map in their frameworks to improve current business using best ...more

Like · 1 | Reply · 1 reply

**Reza Karami** Author
Strategy & Architecture Consultant

10y ...

No doubt industry-specific reference models could help, especially at the start of process, as I pointed to in 1st Step above. But if you want to move over starting-point, you need something over the 'reference' stuff.

Like · 1 | Reply

**Pierre Gagné FCIP-FPAA**, • 1st
Assurances, Gestion Patrimoine & Gouvernement ♦ Transformation numér...

10y ...

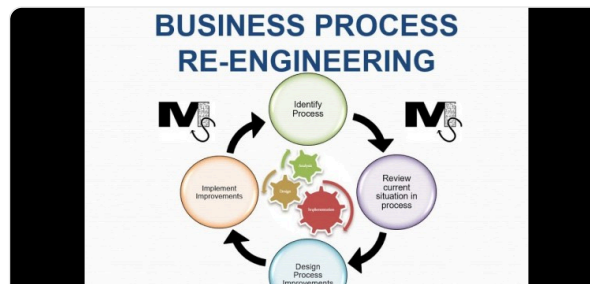
I agree with Reza but doing a capability map takes time and effort. There are industry capability frameworks that are available on the market. For the insurance and wealth management industry, there is Panorama 360 by Insurance Frameworks which is the most comprehensive one on the market. www.InsuranceFrameworks.com ...more

Like | Reply

**Reza Karami**

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you



The Road to Revolution: Unveiling the
Mysterious Veil of Future Business Process
Reengineering

Ryan L.

  4 · 1 comment

Business Process Reengineering (BPR)

Vanshika Munshi

 5

Enterprise Transformation: 6 Keys to
Successful Corporate Transformation

Finance & Business Insights

 10 · 2 reposts

U
Th





About

Professional Community Policies

Privacy & Terms ▾

Sales Solutions

Safety Center

Accessibility

Careers

Ad Choices

Mobile

Talent Solutions

Marketing Solutions

Advertising

Small Business



Questions?

Visit our Help Center.



Manage your account and privacy

Go to your Settings.



Recommendation transparency

Learn more about Recommended Content.

Select Language

English (English)



Home



My Network



Jobs



Messaging



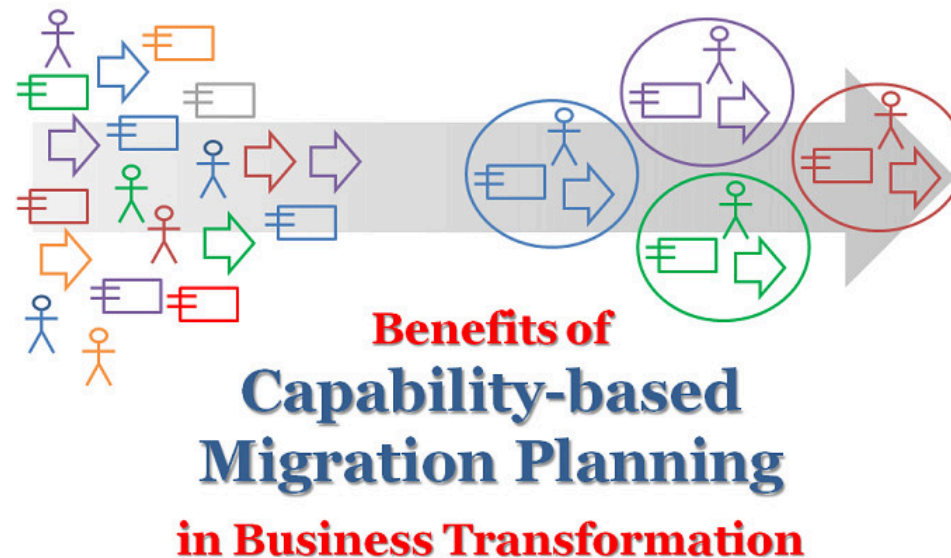
Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View post](#)

Capability-based Migration Planning in Business Transformation



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



March 17, 2016

In any EA development cycle, migration planning is the point in where architecture turns into actions. As every EA practitioner learns, this is the most critical stage in EA value delivery, because architects have to get out from their modeling caves and communicate with other guys in PMO, Capital Management

Office, Change Management Office and other teams in organization, in order to make efficient, rational, affordable and measurable action plans.

In classical migration planning methods, as in TOGAF ADM, migration plans are to be derived from so-called 'gap analysis' tables; every to-be architectural asset is cross-checked with its as-is counterpart (actual or virtual) and any gap points to an action. Desired migration plan is formed from collection of such gap-filling actions. Hmm! it works well in most IT-centric use-cases of EA, where architecture building blocks are IT applications and solutions, databases and/or infrastructure assets. But things get more complex when it comes to business transformation.

In case of business transformation, architecture building blocks are business capabilities (BCs), i.e. compound mini-structures comprising 3 different 'dimensions': people, process and technology. If one applies classical 'gap analysis' method to derive migration actions, result plan will contain different actions associated with these 3 dimensions in separated 'lanes' for people, process and technology enhancement. No or little dependencies are around between different dimensions of each business capability which should be moved-forward in transformation roadmap. Following figure shows a schematic transformation landscape in this case:



Such a transformation landscape lends itself to some common problems in business change management scenarios:

- **Delayed pre-requisite:** some part of a BC is delivered or leveraged by a transformation project, but its associated pre-requisites are not ready to go. So target BC value delivery is failed or at-least delayed.
- **Not-synched BC:** each part of a target BC has been developed in a different time-frame, with a different variable set of requirements. So they could not integrate into a single consolidated BC to deliver a business value.
- **Broken capability:** one or two parts of a target BC are 'missing' in transformation landscape, because they could not be derived from a

layered gap table. For example, think about a missing application service because there were no business unit operating over related target business process, hence no demanding actor for that application service, in time of planning.

- **Unbalanced workload:** distribution of transformation efforts is unbalanced because there is no guiding principle to set priority of projects in different 'lanes' in terms of target BCs.

Shifting to a capability-based paradigm in migration planning could solve most of these problems in business transformation endeavors. If one regards BCs as building blocks of business transformation and derives transformation roadmap from a business capability analysis (see [my former post](#)), migration plan could be designed in terms of actions over BCs, so encapsulating people, process and technology sub-projects in a higher level 'bundles' of change. Following figure shows a somewhat simplified version of this scenario:



Capability-based migration planning address concerns of different stakeholders of business transformation:

- For senior managers: to shorten 'investment lag' between investment in change projects and delivered business value of new or leveraged BCs,
- For change managers: to oversight totality of change efforts from a higher landscape of BC maturity roadmap,
- For program managers: to synchronize multi-dimensional projects in different architecture domains, from people side to technology.

Comments



24 · 4 comments



Like



Comment



Share



Most recent ▼



Majid khaleghirad • 1st
Technology Management - PHD student

7y ...

very good paper

Like | Reply



Kiran Divakaran • 1st
Mentoring Tech Leaders to get promoted / increase their influence / find jo...

10y ...

To avoid transformation gaps , one layer dovetailing to an other can be achieved using the industry best practice which is to create a balanced scorecard approach to tie people , process and technology goals where they overlap and achieve synergies across the layers. Unless one part closely is explainable or has a direct mapping across the tiers the approach will ...more

Like | Reply



Sean Bucher, LSSBB • 2nd
Independent Consultant - Digital Business Transformation Lead PM & Exec...

10y ...

Yes

Like | Reply



Christy Arul Kartar Singh • 1st
AVP, Information Security | Solution Engineer | Automation Expert | AI ML

10y ...

Very useful and informative article on Capability-based Migration Planning in Business Transformation.

Like | Reply

**Reza Karami**

Strategy & Architecture Consultant

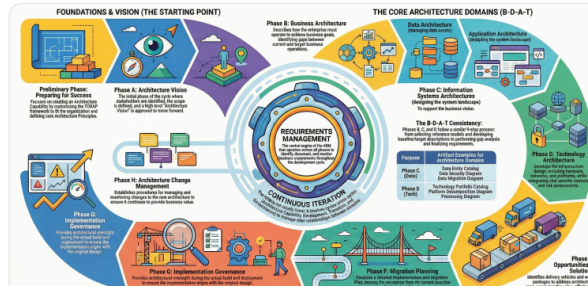
More articles for you



Unlocking Strategic Alignment: The Business Model Canvas for Enterprise Architects

Connected Architecture

👍❤️🔗 10



Study Notes: The TOGAF Architecture Development Method (ADM)

Togi Nababan

👍💡 22 · 1 comment



Enterprise Architecture: Bridging IT Strategy and Business Needs for Long-Term Success

The Architect's Tech Pulse

👍💡 9 · 4 reposts

○ ○ ○ ○



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View post](#)

The Open Group on Business Capabilities



What it has, and what it has NOT?

The Open Group Guide on Business Capabilities: What it has and what it has NOT?

**Reza Karami**

Strategy & Architecture Consultant



March 27, 2016

The Open Group [guide](#) on Business Capabilities was published on March 2016.
This guide is prepared by Architecture Forum Business Architecture Work Stream

and contains a formal definition of BCs, components of BCs and practical guidelines for modelling BCs. As far as one can regard this guide as a formal document, this publication could be assumed to be a first step toward official recognition of BCs as an integral part of EA nomenclature, and especially a core element of Business Architecture.

This guide splits any BC into four compartments: Roles, Process, Information and Tools. The Role component is equivalent to People dimension in classical definitions of BCs. This definition also adds Information dimension according to some recent discussions on importance of static aspects of BCs within organizations.

The guide also links BCs to organization model, business model and strategic plans of organizations, only as sources to identify BCs. No motivation concept is assigned directly to BCs according to the Guide.

In general, this guide reflects the classical "function-based" views about BCs which place them alongside other business architecture core elements, just as a container to model these elements collectively. In comparison with standard architectural elements, none of following elements are assigned with BCs from this viewpoint:

- business services
- application services
- motivation elements: goal, driver, strategy, CSF, KPI.
- migration and governance elements: gap, project, plateau

There is also a missing maturity concept about BCs, so it could be developed an adequate maturity assessment model. Such a business capability maturity model is essential to strategic analysis of BCs as it is required in context of business transformation. (see my post: [How to use Business Capabilities Analysis for Business Transformation?](#))

Comments



18 · 2 comments



Like

Comment

Share

Add a comment...



Most recent ▼

**jafar karami** • 1st
manager at payvast

10y ...

سمیرا آریایی

Like | Reply

**Dave Clark** ✓ • 1st
Helping to build a better professional services model. Realised my motto is...

10y ...

LOL Tom - good timing! :-)

Dave

Like | Reply

**Reza Karami**

Strategy & Architecture Consultant



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View post](#)

Strategies for Business Capabilities Development in Business Transformation



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



October 10, 2016

In a series of posts on LinkedIn (<https://goo.gl/JZx8Tq> , <https://goo.gl/OjSHrh> and <https://goo.gl/whvtl0>), I outlined a method for business transformation

planning based on business capability analysis. One of the main questions which raise when one starts to applying this method in practice is that how we could improve or leverage a certain business capability maturity level in course of business transformation journey? Every BC has at least 3 components: Structure, Process and Tool(s). From which component one should start? This question is not trivial at all, especially when the problem is to introduce a new non-existent BC into business.

The classical 'structure-oriented' people used to start from structure part: Need to have marketing capability? So create a marketing business unit and fill it with marketing people. Other things will go automatically! On the other side, 'process-oriented' consultants always start with process definition: Ok, let's design marketing processes and then we will know which BU and applications we will need. Needless to say, IT persons come with a 'system-first' approach: Acquire a marketing application and see what you need to run it properly!

Unfortunately, as in the many similar situations, this simple question has not one simple answer. The effective roadmap for BC development in each organization depends on specific conditions and requirements of business which needs to be addressed by a thorough and concrete analysis. Here are some general guidelines:

1. ***Nature of Business Capability***: one of determining factors for decision on starting point for a BC development roadmap is nature of that BC itself. Different BCs have different importance weights on consisting components.
 - a. Human-based capabilities which used mostly tacit and unstructured knowledge rely heavily on human resources organized properly in business units. Legal, strategic management and innovation-oriented caps like product development are good examples of this kind of BCs. Natural starting point for introducing or improving these caps is to create or reinforce human resources pool of organization.

- b. Process-centered multi-functional BCs with rich and complicated business rules and process logic and high frequency or resource consumption, have to create or improve starting from process side. Sales, Supply Chain Management and HR are typical examples.
 - c. There are also data-centered BCs in which data acquisition and manipulation are essential to successful implementation and operation. BCs like CRM and Financial Management are of this type. In these BCs, starting with a suitable application or a sound set of application services is a good idea.
2. ***As-Is and To-Be maturity level:*** Another key factor for decision on starting point for a BC development roadmap is current and target maturity levels. Moving from a Zero maturity level (Non-Existent) to level 1 (Ad-hoc) usually requires only adding capable people to organization, a typical BC building strategy for startups. But moving from level 1 to level 2 (Repeatable) needs a focus on process definition. Information systems and DBs are also essential for moving up to levels such that Measurable or Optimized.
3. ***Use of Best-practices:*** One of the most adopted approaches to BC building is use of industry best-practices. The containers for these best-practices are different for BCs. Some of best-practices come with people running similar businesses successfully (Top-Head-Hinting strategy), some are capsulated into IT tools (ERP and commercial cloud services) and some incarnate in industry-specific reference models (e.g. TMF-Frameworks for telecoms).

It goes without saying above points are just general guidelines and should be interpreted concretely in context of each organization. It is also worth to note that successful BC development needs a balanced attention to ALL of components of a BC and not to focus on one dimension only.

Comments



36 · 10 comments



Like

Comment

Share

Add a comment...



Most recent ▼

**Yohan Guisao Baena** • 1st

9y ...

Transforming Utilities into Digital, Intelligent & Customer-Centric Platforms |...

Do you know a generic method of evaluation(questionnaire) of the current state of the business capabilities?

Like · 1 | Reply · 3 replies

See previous replies

**Reza Karami** Author

9y ...

Strategy & Architecture Consultant

No generally accepted approach, but see for example:

<https://www.linkedin.com/pulse/measuring-organizations-capability-ability-samuel-holcman>

Like | Reply

**Vafa Ali Kamalian** • 1st

9y ...

CEO, UVECO

Reza Karami

Thanks for sharing. Here is my 2 cents:

I would like to see "People" as a major role player in the model, even | ...more

Like · 2 | Reply · 1 reply

**Reza Karami** Author

9y ...

Strategy & Architecture Consultant

I Agree. I regard "People" dimension as "structure", but People is a better label for this. Thank you.

Like · 1 | Reply

**Tim Manning MBA** • 1st

9y ...

Enterprise Designer/Lead Business Architect and Service Designer (Independ...

There are some interesting points here on BCM, particularly when decomposing Business Capabilities into Process, People, Technology enablers and having a leading dimension, based on the nature of the Capability. I would add "Business Object" as a 4th dimension. Or "Material Resourc ...more

Like · 1 | Reply

**Charles Meyer Richter** • 1st

9y ...

Principal information architect & diagnostician at Ripose Pty Limited

Reza Karami I am trying to follow your thought pattern on 'business capabilities' and read your article called "Business Capabilities as Minimal "Architect-able" units of Enterprise". In it, you set out the 5 subsets to the enterprise meta-model. I would very much like to see the meta-structure of the 1st and 2nd components of the overarching meta-model. Ie, whic ...more

Like · 1 | Reply

**Reza Karami** Author

9y ...

Strategy & Architecture Consultant

Tim Manning MBA

Yes, there are many classifications of BC internal components or dimensions. The latest is of the Open Group's (<https://www2.opengroup.org/ogsys/catalog/G161>). But overall concept of leading dimension is invariant under these various versions. ...more

Like | Reply

**Reza Karami** Author

9y ...

Strategy & Architecture Consultant

Charles Meyer Richter

There are various strategy (or, Motivation) layer meta-models in use, due to vast diversity of business strategic planning literature. Personally I prefer to use that of Business Motivation Model (BMM) of Object Management Group (See: <http://www.omg.org/spec/BMM/>). TOGAF and ArchiMate have ...more

Like | Reply



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View post](#)

How to use Business Capabilities Analysis for IT Strategic Alignment?



How to use business capabilities analysis for IT strategic alignment?



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



January 6, 2017

Like other functional strategies, the heart of IT strategic planning is “Alignment”. IT strategic alignment (or “Business/IT strategic alignment” as it referred in some resources,) means to plan, develop, configure and re-design information assets and IT services in order to maximize possibility of organization’s strategic goals

realization. There exist many alignment models to assess and evaluate Business/IT alignment (see for example:

http://www.valuebasedmanagement.net/methods_venkatraman_strategic_alignment.html), but almost all of these models are DESCRIPTIVE in nature; they provide a conceptual framework for analysts to describe how an organization have achieved business/IT alignment or to quantitatively assess and evaluate how far it is distant from such an alignment. IT strategy practitioners need a PRESCRIPTIVE approach to link business strategic needs to IT assets and project portfolio.

Following is outline of a conceptually simple, step-by-step method to plan for business/IT strategic alignment, based on business capabilities analysis (BCA) technique. This method is prescriptive, forward- and backward-traceable and scalable. It is also provide a common language to link between business strategy and IT strategy communities, making it possible to place IT Strategic Planning (ITSP) process in context of broader context of business transformation discourse.

Method described below is an intentionally simplified version of original approach, just to avoid technical details and quickly guide reader to the heart of matter.

1. Start with a Capability Map of organization at highest level of abstraction. Usually less than 20 business capabilities should be in model for the first level. .



There are many online guides for preparing a capability map. See for example: <https://www.cutter.com/article/business-capability-map-rosetta-stone-businessit-alignment-469506>

2. Assess maturity level of business capabilities, based on a sound capability maturity model. A practical way to capability maturity assessment is to decompose each capability into “dimensions” and evaluate each dimension’s maturity level, then sum-up to reach a maturity level for capability. There are many business decompositions (see for example:

<https://www2.opengroup.org/ogsys/catalog/G161>), but you may use a simple schema as {process, people, IT tool} triple. A 5-levels spectrum could be also used as maturity levels: from Zero (Non-existent) to Four (Optimized).

Use a worksheet like following to record and evaluate capabilities maturity levels:



Maturity assessment result could be illustrated by a heat map:



3. Assess strategic importance of business capabilities against a set of your organization's goals and strategies. Various approaches could be applied, from a simple naïve brain-storming to more accurate quantitative methods. Choose an appropriate method based on your restrictions on time, efforts and formalism.

Following table is an simplified example, in which arithmetic mean of degrees of relevance of each capability with organization's goals and strategies is used as strategic impact level of that capability:



Again, strategic importance assessment result could be illustrated by a heat map:




4. Locate business capabilities on a 2-dimensional matrix with "Maturity-level" and "Strategic Importance" axes. First place each capability according to As-Is status and then determine To-Be maturity level of capabilities based on strategic importance or other strategic policies. Mark and identify each "move" as a business capability improvement initiative.





5. Identify capabilities which should be improved by increasing IT dimension maturity level. Related actions will form IT action plan to support organization's strategic plan.



This method is a simple way to align IT project portfolio with business strategic requirements. It is

- **Descriptive**; because provides a way to identify required actions to support business strategy,
- **Intuitive**; because it uses a simple, straightforward conceptual framework, so it could be easily communicated with C-level management,
- **Generally-applicable**; it could be applied in all kinds of organization, regardless of industry or sector,
- **Scalable**; it could be applied in different scales of whole organization or one or many sectors of it,
- **Trace-able**; final actions could be traced-back to strategic requirements and any change in business strategy could be traced-forth to actions.


Comments


 44 · 16 comments

 ▼
Like
Comment
Share

Add a comment...



Most recent ▼


Michael Poulin · 1st
Enterprise/Solution Architect: Integration, Governance, Digital Transformatio...
9y ...

Unfortunately, the Capability Map in the post is also an IT creature. Business Capability (BC) is what a business can do in certain business execution context under certain circumstance. A BC may be expressed by a verb or gerund, not by a noun as IT used to do. IT should not consider itself separately from business and think of how to plan/strategies IT becau ...more

Like · 1 | Reply · 1 reply

**Reza Karami** · Author
Strategy & Architecture Consultant

9y ...

I totally agree that BCs are of business nature, not IT entities or concepts. In my proposed method in this post, one has nothing to do with IT before step #5. Steps #1 - #4 could be followed for business transformation planning, even if IT strategic planning would not be in target. ...more

Like | Reply

**Charles Meyer Richter** · 1st
Principal information architect & diagnostician at Ripose Pty Limited

9y ...

I apologise up front for having to criticise this body of work but as I undertook a similar study of this problem 26+ years ago and developed a technique with its supporting business simulator software, I feel I am in a very good position to provide a critique of this approach. Or to put it more simply I am able to show why defending the indefensible ideas of any ...more

Like · 1 | Reply

**Amin Mohammadzadeh** · 1st
IT Product Owner | Business system Analyst

9y ...

It is a good approach to detail a business domain for IT Level. Some of these ideas have developed by IBM called CBM (component Business Model) and value chains which prepared for different business domains for instance Insurance, Banking and telecommunication as well. And then detail then to IT elements step by step. Generally, to understand a formal and simple w ...more

Like | Reply · 1 reply

**Reza Karami** · Author
Strategy & Architecture Consultant

9y ...

Thank you for pointing to CBM. I am not sure that IBM CBM fit into this framework, but it's worth to find out a relation.

Like | Reply

**Geoff Elliott** · 2nd
t

9y ...

Interesting. What do you mean by Core/distinctive competences? How does your approach relate to the RBV of the firm?

Like | Reply · 2 replies

See previous replies



Mike Lloyd ✓ • 2nd
Senior IT Project Manager

9y ...

Again not to answer for Reza, core capabilities are those believed indispensable to the organisation whilst distinctive capabilities are those believed to be differentiators. These are inevitably value judgements, often strongly held but rarely examined. In my area of work, insurance companies often cite underwriting as a core capability, but many ...more

Like | Reply



Adel Rostamzadeh PhD ✓ • 1st
Manager in Technology & Transformation Engineering Advisory

9y ...

which level of BC has been used to map to IT ?

Like | Reply · 2 replies

See previous replies



Reza Karami Author
Strategy & Architecture Consultant

9y ...

Required level of details depends on target depth of strategic alignment in a given situation. I personally prefer levels 1 or 2 for start. Selected capabilities for further improvement could be detailed more in next steps. ...more

Like | Reply



Anupam Sinha • 1st
Engineering and Architecture at Citi

9y ...

Its really simplified way !

Like | Reply



Tim Manning MBA • 1st
Enterprise Designer/Lead Business Architect and Service Designer (Independ...

9y ...

Good article. The challenge is to get everyone applying this method in a given organisation; and building a full repository of the Business and domain

specific Capabilities, which can then be used to drive business transformation systemically. ...more

Like ·  1 | Reply · 2 replies

See previous replies




Geoff Elliott · 2nd
t

9y ...

Reza Karami All organisations obey Ashby's law of Requisite variety. Hence the design of the interface between the operational systems (S1) where the added value work is done and the customer is critical. Particularly when all organisations are resource and capability constrained. Organisations cannot afford to respond to custome ...more

Like | Reply



Bahman Khaki Ph.D.  · 1st
Control System Senior Engineer at Caterpillar

9y ...

Thanks for publishing the article and proposing the method. I think It was very simple to understand and a pragmatic way to form capability based action plans.

Like | Reply



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 Edit article

 View post



Capability-based Planning in 7 moves!



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



December 21, 2022

What is CBP and why is it so effective?

Capability-based Planning (CBP) is the process of business change planning in terms of business capabilities. A Business Capability (BC) is a collection or container of people, processes, and technology needed to execute a business function. Human resources management, procurement management, product development management, etc. are all examples of BCs. Each business needs a set of BCs in order to fulfill its mission and strategies. On the other hand, since every single people, process, or technology component of any organization lies in some BC, a complete set of BCs provides a high-level partition of the organization. Modeling BCs by Business Capability Maps (CapMaps) is an appropriate way to provide a single-page view of the business.

Classical approaches to business change planning put focus on different aspects of business change by defining several actions in parallel streams of actions (i.e., projects and programs) to re-organize the enterprise, improve business processes, and develop IT support of business service. These silos of actions often fail to make real and persistent change aligned with the strategic directions of the organization, due to issues like delayed pre-requisite actions, not-synched BC, broken capability architecture, and unbalanced workload. Shifting to a capability-based approach to change planning, which means setting overall and increment change goals in terms of BCs, enables the business to avoid all of these issues (see [Benefits of Capability-based Migration Planning](#)).

CBP is a simple, intuitive, and yet effective approach to change planning which:

- Integrates re-organization, process improvement, and technology-oriented projects in a unified and consistent way, in terms of BCs move-forward actions,
- Links strategy directly and traceably to architecture changes,
- Facilitates communication with top-level business managers by hiding architectural complexities behind the BC landscape.

- Provides a good starting point for enterprise architecture development, by offering a whole-scope, long-time, and low-depth strategic architecture roadmap.

In this series of articles, I will introduce a simple and practical 7-step method to perform CBP in virtually every organization. Subsequent posts cover:

Move #1: [Identify and model business capabilities](#)

Move #2: [Asses maturity](#)

Move #3: [Asses strategic importance](#)

Move #4: [Analyze the capability landscape](#)

Move #5: [Set improvement goals](#)

Move #6: [Define actions](#)

Move #7: [Design change portfolio](#)

Comments



27 · 3 comments · 2 reposts



Like



Comment



Share

Add a comment...



Most recent ▼



Saina Yasoubi سائنا یعسوبی • 2nd
Marketing manager AVIOR | Marketing Consultant | Boosting sales by using ...

3y ...

good point thanks dear reza

Like | Reply



Rémy Fannader • 1st
Author of 'Enterprise Architecture Fundamentals' and 'Ontological Prisms', F...

3y ...

Intents are fine but are to no avail without a principled mapping of capabilities.

<https://caminao.blog/enterprise-architecture-fundamentals-the-book/book-nuggets-maps-territories/>

Like | Reply



Vahid Djafarpour • 1st
Senior Consultant at Tehran parks and green spaces organization

3y ...

Great, thanks.

Like | Reply



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you




The business change lifecycle




IT costs are up, but still no value?

Etienne Pretorius



 6

**Smart Industry Chronicles - Part 4/4:
Successful Digital Implementation**


Martin Grauers

 20 · 2 comments

Dr. Markus Weiss

  65 · 14 comments · 1 repost

Tr
P
S
Eri







Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View post](#)

Capability-based Planning in 7 moves! (1/7)

**Reza Karami**

Strategy & Architecture Consultant



December 25, 2022

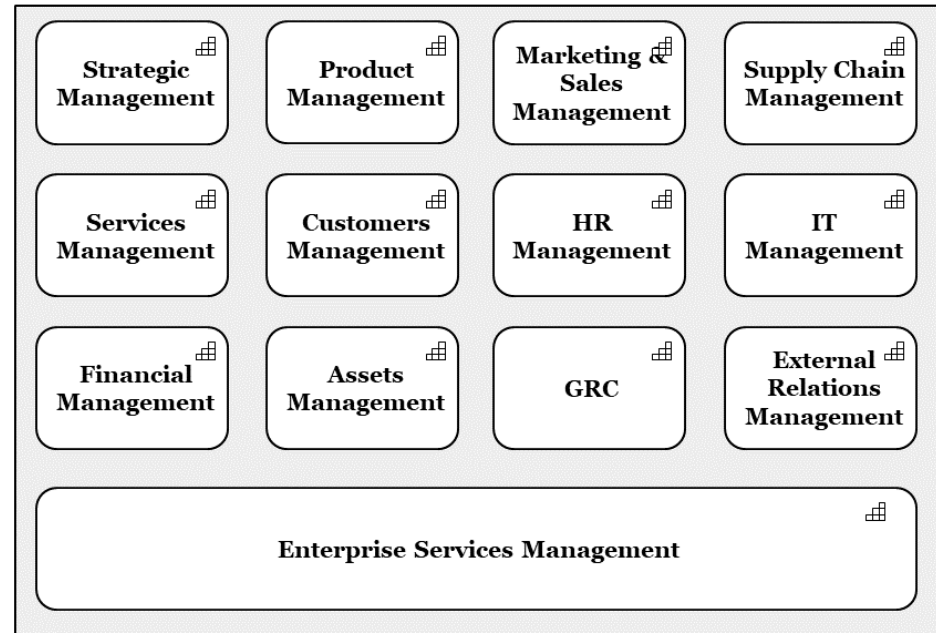
Move #1: Identify and model business capabilitiesAfter knowing [what is CBP and why is it effective](#), let's start...

If you don't already have a Business Capability Map (CapMap) in place, start creating one. You need to identify your organization's BCs and arrange them in a one-page map. In order to identify BCs, there are several approaches:

- Start with the organization's business model canvas, value chain model, or other strategic documents and analytically extract required capabilities to fulfill business strategy;
- Analyze value streams and identify needed BCs to support every value stage;
- Extract BCs from the current organization structure. Although organization structures must be designed based on CapMap, in reality, there are many organizations with defined explicit org structure and no CapMap. So, it is a good idea to reverse designing CapMap from the explicit structure of org units and their functions;
- Use an (or many) applicable reference models to define your BCs. Some industries have generic reference capability models (e.g., [BIAN](#) for banking, or [Panorama 360](#) for insurance, to name a few). Some other industry-specific reference models do not have explicit capability maps (TMF-Frameworx for telecom, etc.) but one can use top-level process groupings to draft the initial capabilities list.
- Usually, it is necessary to use more than one approach to compile the draft CapMap. Then go to the field and communicate this draft with business owners and iteratively refine and finalize the CapMap.

Cover all required BCs to fulfill the mission and strategy, whether they already exist and functioning or not. It means that your CapMap could include non-existing capabilities, as well.

Following is a simplified CapMap, for example:



A sample Business Capability Map

Start with a top-level CapMap with up to 30-50 BCs and break each BC down to more detailed sub-capabilities, to model level-1 and level-2 CapMaps, if needed. Usually, there is no need to go further than 3 levels. Move down and up capabilities between levels to assure that all BCs in a certain level are of the (relatively) same level of detail and granularity.

Support the CapMap by filling in a Capability Profile for each BC, describing the capability definition, related business unit(s), process(es) and application component(s), strategic elements, measures, etc.

Next move: [Assess maturity...](#)

Comments




 36



 Like

 Comment

 Share

Add a comment...



No comments, yet.

Be the first to comment.

[Start the conversation](#)



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you



The Business Case Must Die



Two-for-One: Cost Cutting Without Process Insight




Published on LinkedIn




Developing Output-Oriented Measures..

De

Rob Lawrence

 38 · 6 comments

Peaking Process Excellence

 9

Rupesh Raut

 4

Jai







Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 [Edit article](#)

 [View post](#)



Capability-based Planning in 7 moves! (2/7)



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



December 29, 2022

Move #2: Assess maturity

After [creating the CapMap](#), you must assess the maturity of BCs.

Not all BCs have the same level of maturity, at any given time. The more mature is a BC, the more it can deliver its services and support the business. Any BC's maturity could be measured by its maturity level (ML), usually, an integer number ranged between zero and the highest score, let's say 4. Since every BC is made up of 3 counterparts or dimensions (people, process, and technology), it is a good idea to assess each dimension first, and then sum up the entire BC maturity level based on its dimensions' maturity level.

Here is a simple BC maturity level assessment procedure:

1) Assess the PEOPLE dimension maturity level of BC, based on the following criteria:

- Level 0 = there is no business unit within the organization, which is accountable for the BC tasks and functions;
- Level 1 = there is at least one business unit accountable for BC functions, but it has not enough competent human resources;
- Level 2 = there are enough competent human resources within the accountable business unit, with clear, detailed job definitions;
- Level 3 = performance indicators for related staff were defined explicitly, are monitored, measured, reported, and analyzed regularly, and the results are effective in HR compensation system;
- Level 4 = Targets for HR metrics were met, and performance is being improved constantly.

2) Assess the PROCESS dimension maturity level of BC, based on the following criteria:

- Level 0 = no related process has been performed before;
- Level 1 = some related processes were performed or are being performed, but on ad-hoc, non-standard and non-repeatable basis;

- Level 2 = there are standard definitions of related processes in form of models, procedures, etc. and process execution compliance is monitored constantly;
- Level 3 = performance indicators for related processes were defined explicitly, are monitored, measured, reported, and analyzed regularly;
- Level 4 = Targets for process metrics were met, and PDCA cycle is running constantly.

3) Assess the TECHNOLOGY dimension maturity level of BC, based on the following criteria:

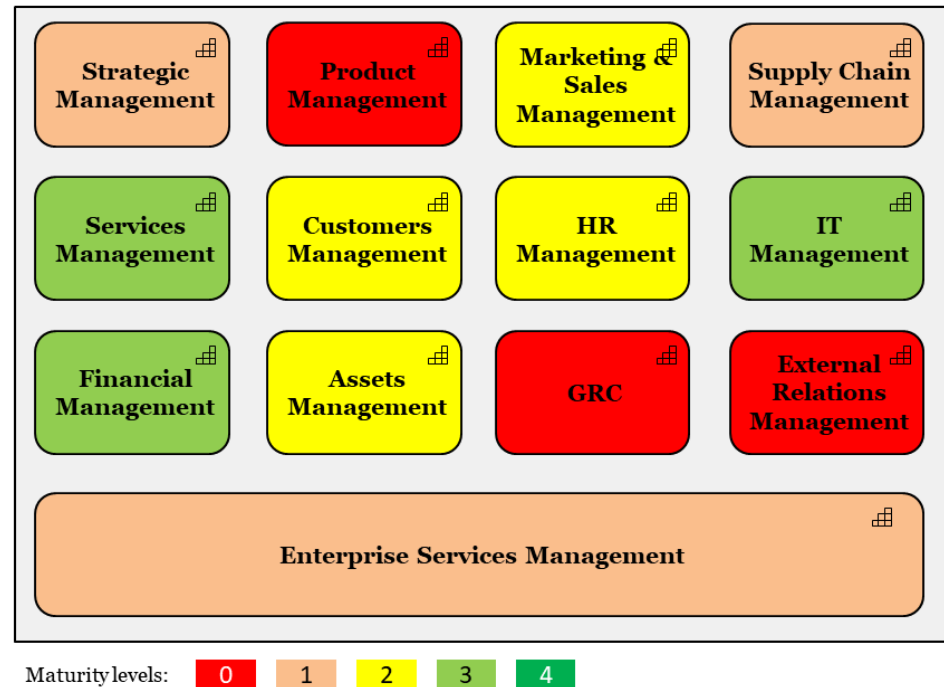
- Level 0 = no related process/function is supported by IT services;
- Level 1 = some related processes/functions are supported by partial IT services;
- Level 2 = there is full support by IT services for related processes/functions, but not necessarily in an integrated manner;
- Level 3 = related processes/functions are fully supported by IT services, provided by an integrated application portfolio (e.g., an ERP);
- Level 4 = Data generated by integrated supporting IT services are used to generate analytical services improving performance and quality of the business functions in the scope of the BC;
- 4) Use a weighted mean to calculate BC overall maturity level, based on maturity levels of its dimensions, each weighted by the relative importance coefficient of dimensions (e.g., out of 100%).

You can use any alternative ML assessment model instead, but be sure that the model remains unchanged during a full lifecycle of CBP, otherwise subsequent results will not be comparable.

After assessing all BCs, show the result on a heatmap, coloring each BC according to its ML. This heatmap itself is a valuable view for board-level

managers.

Following is a simple example of an ML heatmap:



Business Capability Heat Map by Maturity Level

Next move: [Asses strategic importance...](#)

Comments



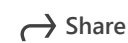
11 • 1 comment



Like



Comment



Share

 $1y \dots$

Impressive. You have expanded the people dimension to not just skills set but org units delivering the capability.

On the technology dimension, we took a view that considered the possible that technology might be excessive in some cases. ...more

Like | Reply



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you

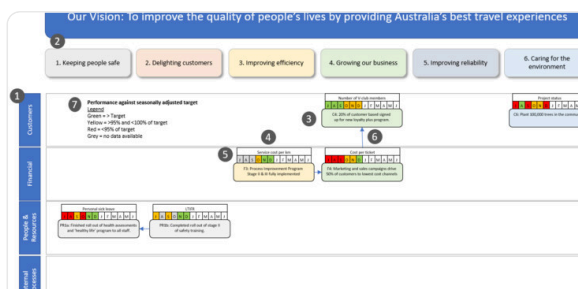


Published on LinkedIn

Capacity Management, or, "why can I not have someone tomorrow?"

Ben Brand

 4



How to build a Strategy Map to track your business performance

Mark Steward

👍 5 · 1 comment



Six Pillar Strategy

Chris Gage

👍 14 · 1 comment





Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 [Edit article](#)

 [View post](#)



Capability-based Planning in 7 moves! (3/7)



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



January 1, 2023

Move #3: Asses strategic importance

After the [previous move...](#)

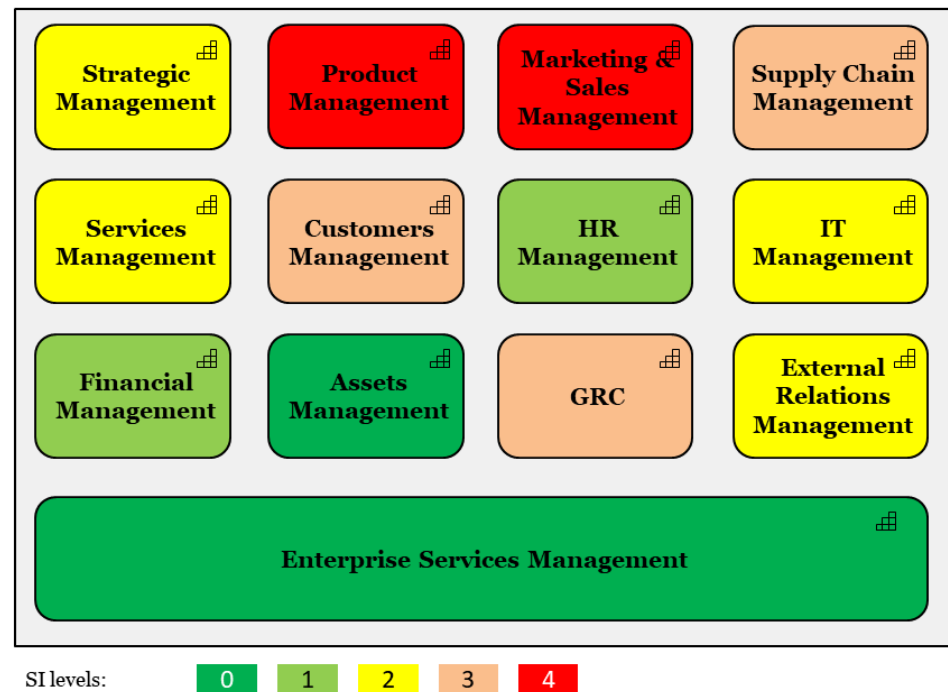
Now, it's time to assess the strategic importance of BCs.

Although all BCs are necessary for keeping the organization functioning, it is not true that all BCs are equally important from a strategic viewpoint. Take "Resellers Network Management" capability in telecom operators, for instance. Although it is a necessary BC for all telecom operators, the strategic importance of this BC in a certain operator depends on whether the operator adopts a mass market reach-out business model requiring management of a vast network of resellers, or it chooses a niche target market with a direct sale strategy. So the strategic importance (SI) of BCs varied between businesses and depends directly on the specific business model and strategic direction of the enterprise.

There are various approaches to measuring SI of BCs. The simplest way is to survey top managers or strategy-setting team members' mental evaluation of SI of every single BC and quantify and consolidate the results. Alternatively, one can take a more analytical approach as follows:

1. List all strategic elements (e.g., strategies) of the organization and assign a weight to each element, if necessary;
2. Map BCs against the above list elements and assign an "impact score" to each BC – STRATEGY couple. For example, use this range:
 - 0 = BC has no significant effect on the execution of the STRATEGY
 - 1 = BC has a significant but indirect effect on the execution of the STRATEGY
 - 2 = BC has a direct effect on the execution of the STRATEGY
1. Calculate the weighted sum of all impact scores for each BC;
2. Normalize BCs total impact ranks in a reasonable range (e.g., 0-4);
3. Visualize the results in a SI heatmap.

Following is a simple example of ML heatmap:



Business Capability Heatmap by Strategic Importance

This heatmap shows the relative SI of all BCs in a one-page view, with red BCs showing the most important and green ones showing the least important BCs.

Let's go to [the next move...](#)

Comments



👍 28 · 1 repost



Like



Comment



Share

Add a comment...



No comments, yet.

Be the first to comment.

[Start the conversation](#)



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you




Driving business outcomes in matrix environment. Part 1 - The challenges

SIAM Challenge series - No1: Lack of Strategy

Aligning IT with Business Goals: Beyond the Empty Talk

Fu
Dr



Arnab Dey

 8 · 3 comments

Lana Yakimoff

 18

Bryan Brooks

  9 · 1 comment · 1 repost





Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 [Edit article](#)

 [View post](#)



Capability-based Planning in 7 moves! (4/7)



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



January 4, 2023

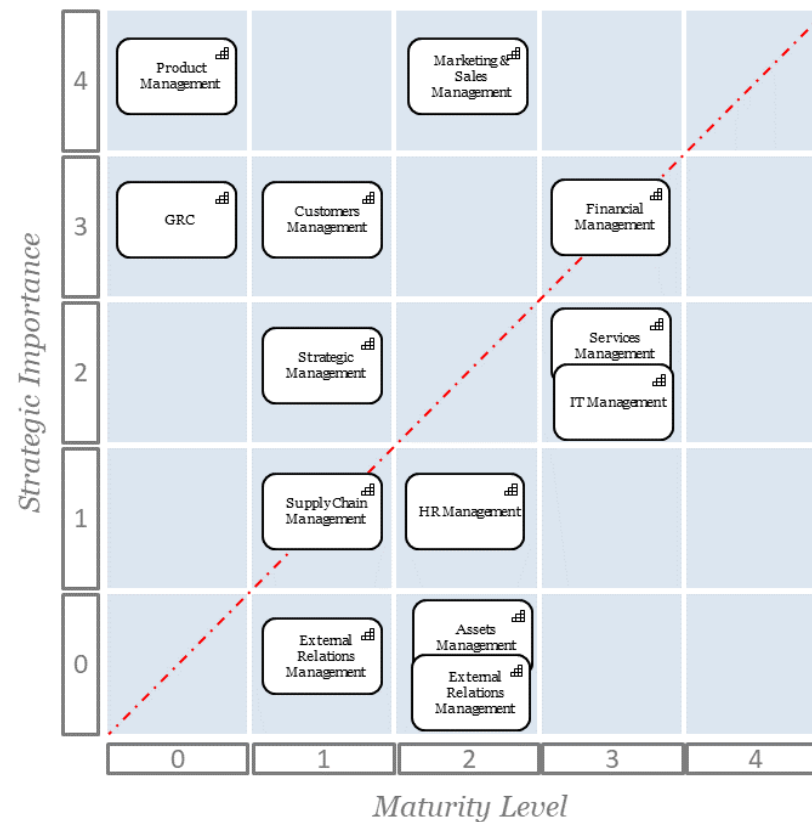
Move #4: Analyze the capability landscape

After [the previous move...](#)

You must combine the results of maturity assessment and strategic importance evaluation into a unified view. This is called ML-SI Matrix and is created as follows (given that you have used a 5-value range, 0 to 4, for both assessments):

- 1) Draw a 5x5 matrix, with a horizontal axis for maturity level (ML) and a vertical axis for strategic importance (SI). Divide each axis into 5 units to make 25 cells of the matrix;
- 2) Put each BC in the appropriate cell according to the corresponding ML and SI index;

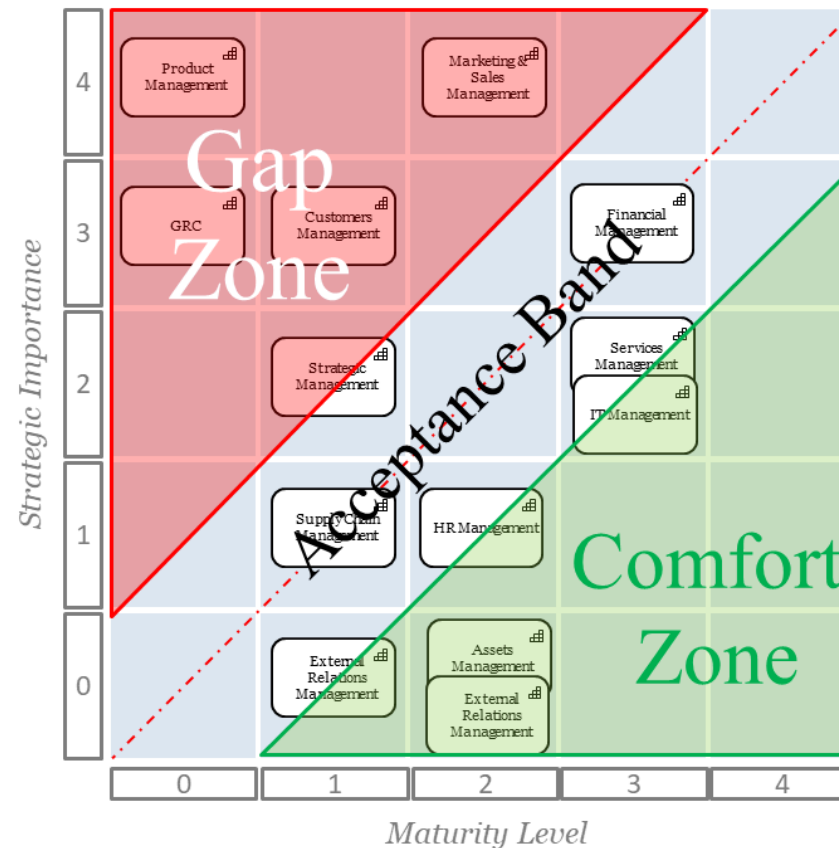
Following is an example of the resulting matrix:



ML-SI Matrix

A quick glance at the ML-SI matrix could reveal an interesting insight into the as-is status of the enterprise's capability landscape: BCs on the upper left side of the matrix main diagonal of the matrix (red line), are those with ML below SI index. Thus, these BCs are potential weak points of the enterprise that could make the strategies fail. In contrast, BCs on the below right side of the diagonal are those with ML above SI index, with a low risk of being a bottleneck of strategy execution.

Let us divide the ML-SI matrix into 3 regions, in order to get a more clear view of the landscape:




Zones in ML-SI Matrix


- 1) **Gap Zone:** upper left part of the ML-SI matrix, where being a BC in this area means that BC has an ML index less than enough to fulfill its participation in strategy execution;
- 2) **Comfort Zone:** lower right part of the ML-SI matrix where being a BC in this area means that BC may cause low risk to strategy execution because it has low SI or is of high ML.
- 3) **Acceptance Band:** the area around the main diagonal of the matrix, where corresponding BCs are of enough ML to perform their role in





strategy execution.



Location of BCs on ML-SI matrix essentially guides the needed improvements in ML, in the [next move...](#)

Comments





 23 · 2 comments

  Like  Comment  Share

Most recent ▾


 **Kenneth Igiri**  · Following 1y ...
Enterprise Architect | I help design and optimize organizations with architect...

Awesome approach.

You would probably use CMMI for the horizontal axis.


Can I assume strategic importance is comparative? ...more

Like | Reply · 1 reply

 **Reza Karami** Author 1y ...
Strategy & Architecture Consultant

[Kenneth Igiri](#)

Absolutely. Strategic importance of each capability is evaluated against strategic goals/course of actions and ranking shows level of extent each single BC participates/influences realization of totality of organization's strategic agenda. ...more

Like ·  1 | Reply | 8 impressions



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you



Scenario Planning 101 – Preparing for the Unpredictable

Nicklas Englund



Published on LinkedIn

A Story of the Future We Cannot See (Yet)

Neil McEwan



Make sure your strategy actually delivers the results you want

Eva Jenisch



SF
O|
Tr
Ja:





Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 [Edit article](#)

 [View post](#)



Capability-based Planning in 7 moves! (5/7)



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



January 7, 2023

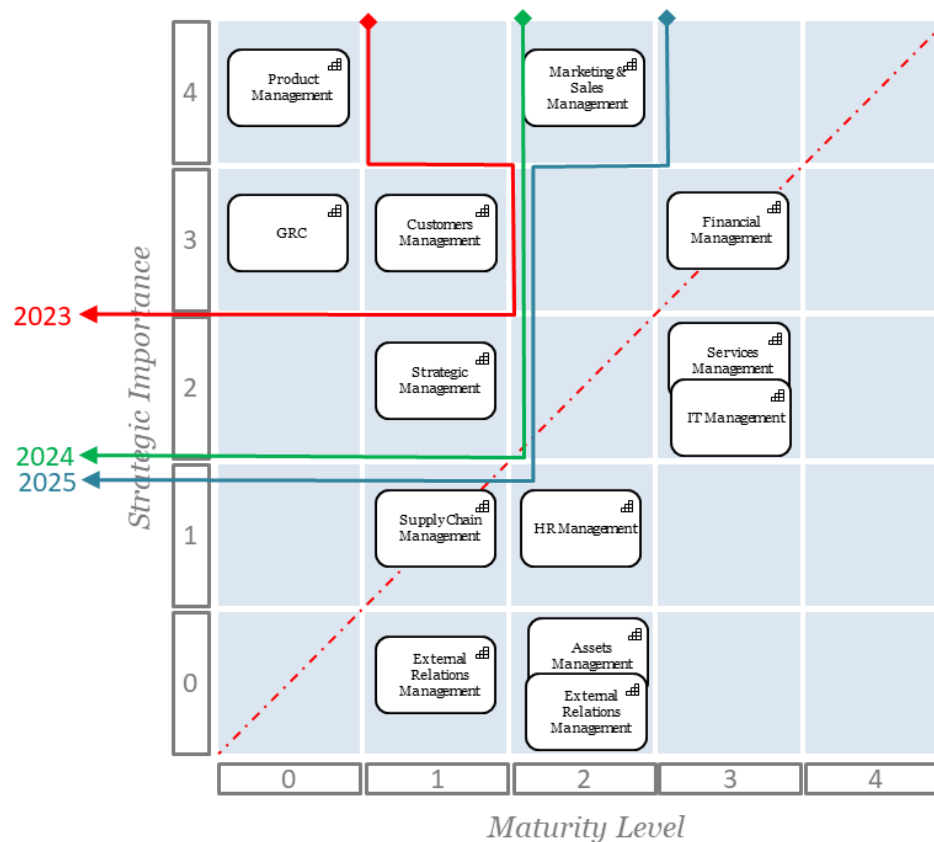
Move #5: Set improvement goals

After the [previous move...](#)

It's time to set ML improvement goals for BCs. The main idea is to move forward the BCs in the Gap Zone to bring them out of there and put them in Acceptance Band. But this is only a rule of thumb and in every certain situation, we need a concrete analysis of improvement requirements, based on the as-is landscape, strategy execution time-frame, allocatable resources, etc. to set definitive target ML for each BC.

Since the ML improvement of BCs is, in general, a difficult and time-consuming task, it would be a good idea to break down the path to target ML into some improvement increments, each span for up to 1 year. It makes a set of acceptance lines for BC MLs on the ML-SI Matrix.

Following is an example:



Goal setting for acceptance lines in ML-SI Matrix

There are 3 acceptance lines set in the above example, for 3 consequent years:

- The first increment, shown by the red line, implies that by the end of 2023, Product Management capability will be improved to ML rank 1, GRC and Customers Management capabilities ML rank will be improved to 2.
- The second increment, shown by the green line, implies that by the end of 2024, Product Management and Strategic Management capabilities will be improved to ML rank 2.

- The third increment, shown by the blue line, implies that by the end of 2025, Product Management and Marketing & Sales Management capabilities will be improved to ML rank 3.

The above targets require a capability improvement roadmap for 5 strategically important capabilities for the period 2023-25, as shown in the following table:

Capability	2022	2023	2024	2025
Product Management	0	1	2	3
GRC	0	2	2	2
Customers Management	1	2	2	2
Marketing & Sales	2	2	2	3
Strategic Management	1	1	2	2

target ML for important BCs

Note that setting target ML ranks for BCs is not an algorithmic rigid process and needs management insight into the future of the business and inter-relations between business strategy and BCs. Therefore, take the above-mentioned procedure just as an illustrative example and pick your own method to set the improvement goals.

Then, go to the [next move...](#)

Comments



25



Like

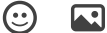


Comment



Share

Add a comment...



No comments, yet.

Be the first to comment.

Start the conversation



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you



Are You Actually Executing Your Strategy, or Just Talking About It?

Control Alt Recover



How Your Organization is Managing the Strategy Execution Gap?

MOHAMMAD ABDUL ALIM MUNSHI, MBA, FCMA



Continuous Planning in an Uncertain World: Key Reflections from Board Beyond

Charlotte Kula-Przewanski



Cl
St
De

 7 · 1 comment

 2 · 1 comment

 12



○ ○ ○ ○



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 [Edit article](#)

 [View post](#)



Capability-based Planning in 7 moves! (5/7)



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



January 7, 2023

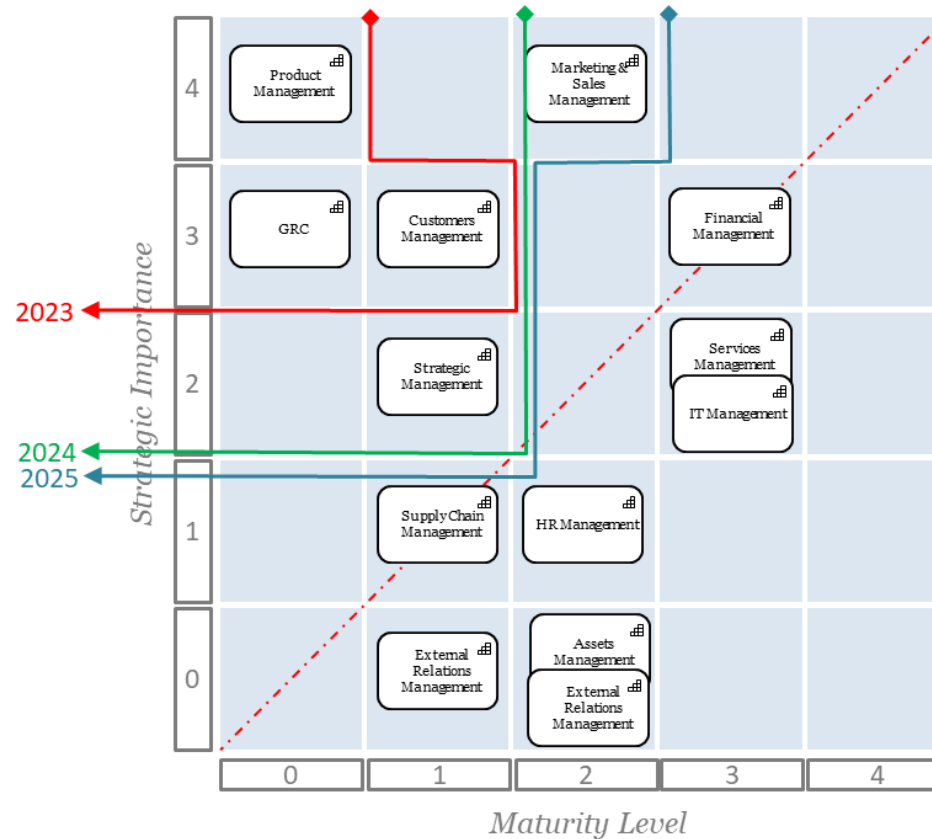
Move #5: Set improvement goals

After the [previous move...](#)

It's time to set ML improvement goals for BCs. The main idea is to move forward the BCs in the Gap Zone to bring them out of there and put them in Acceptance Band. But this is only a rule of thumb and in every certain situation, we need a concrete analysis of improvement requirements, based on the as-is landscape, strategy execution time-frame, allocatable resources, etc. to set definitive target ML for each BC.

Since the ML improvement of BCs is, in general, a difficult and time-consuming task, it would be a good idea to break down the path to target ML into some improvement increments, each span for up to 1 year. It makes a set of acceptance lines for BC MLs on the ML-SI Matrix.

Following is an example:



Goal setting for acceptance lines in ML-SI Matrix

There are 3 acceptance lines set in the above example, for 3 consequent years:

- The first increment, shown by the red line, implies that by the end of 2023, Product Management capability will be improved to ML rank 1, GRC and Customers Management capabilities ML rank will be improved to 2.
- The second increment, shown by the green line, implies that by the end of 2024, Product Management and Strategic Management capabilities will be improved to ML rank 2.

- The third increment, shown by the blue line, implies that by the end of 2025, Product Management and Marketing & Sales Management capabilities will be improved to ML rank 3.

The above targets require a capability improvement roadmap for 5 strategically important capabilities for the period 2023-25, as shown in the following table:

Capability	2022	2023	2024	2025
Product Management	0	1	2	3
GRC	0	2	2	2
Customers Management	1	2	2	2
Marketing & Sales	2	2	2	3
Strategic Management	1	1	2	2

target ML for important BCs

Note that setting target ML ranks for BCs is not an algorithmic rigid process and needs management insight into the future of the business and inter-relations between business strategy and BCs. Therefore, take the above-mentioned procedure just as an illustrative example and pick your own method to set the improvement goals.

Then, go to the [next move...](#)

Comments



25



Like



Comment



Share

Add a comment...



No comments, yet.

Be the first to comment.

Start the conversation



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you



Are You Actually Executing Your Strategy, or Just Talking About It?

Control Alt Recover



How Your Organization is Managing the Strategy Execution Gap?

MOHAMMAD ABDUL ALIM MUNSHI, MBA, FCMA



Continuous Planning in an Uncertain World: Key Reflections from Board Beyond

Charlotte Kula-Przewanski



Cl
St
Da

 7 · 1 comment

 2 · 1 comment

 12







Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 [Edit article](#)

 [View post](#)



Capability-based Planning in 7 moves! (6/7)



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



January 11, 2023

Move #6: Define actions

After [setting the improvement goals...](#)

You must translate the required transitions in BCs ML into specific actions in 3 dimensions, people, process, and technology. It might be necessary to analyze every single to-be-moved BC, in order to find out which dimension ML needs improvement at each increment.

Here is an example:

Capability		2022	2023	2024	2025
Product Management	Total	0	1	2	3
	People	0	1	1	3
	Process	0	1	2	3
	Technology	0	0	1	1

Improvement increments of dimensions of a BC

Since Product Management is a people-centered capability, the first transition from zero to 1 ML, needs to move PEOPLE dimension one level forward, which means establishing a new business unit accountable for Product Management or assigning accountability to an existing unit. Accordingly, PROCESS dimension should be improved by performing at least one full lifecycle of product management function, by the accountable business unit, possibly with the assistance of external consultants. TECHNOLOGY dimension will be unchanged during this increment.

In the next increment (from 2023 to 2024), the PROCESS dimension will be improved to ML 2, by standardization of related processes, and the TECHNOLOGY dimension will be improved to ML 1, by providing partial IT support to related processes. PEOPLE dimension remains unchanged during this increment.

Finally, in order to move from ML 2 to 3 in the 2024-25 increment, both PEOPLE and PROCESS dimensions should be upgraded to ML 3.

This roadmap could be different for other BCs, based on which dimension is more important in each BC, and what is the source and destination ML in each increment.

From improvement roadmap of dimensions, it could be derived a list of required actions in each increment.

Year	Dimension	As-Is ML	To-Be ML	Actions Required
2023	People	0	1	Establishment of a BU accountable for PM
	Process	0	1	Run a full lifecycle of PM
	Technology	0	0	-
2024	People	1	1	-
	Process	1	2	Model and standardize PM processes
	Technology	0	1	Provide partial IT support for PM processes
2025	People	1	3	Recruit, train and set metrics for PM staff
	Process	2	3	Define & measure performance metrics for PM processes
	Technology	1	1	-

List of required actions for Product Management

The completed list of actions for all to-be-moved BCs is a basis to design a change portfolio, in [the next move...](#)

Comments

26 · 3 comments

Like
 Comment
 Share

Most recent ▾


Kenneth Igiri · Following (edited) 1y ...
 Enterprise Architect | I help design and optimize organizations with ...
 And here come the outcomes ...

<https://www.linkedin.com/pulse/capability-based-planning-7-moves-67-reza-karami/?trackingId=OJimniNVTLeIJsbyubAXsw%3D%3D>

3/4

Like | Reply



Darryl Carr  • 1st
Experienced Architect and Builder of Professional Communities

3y ...

[Chuen Seet](#)

Like | Reply



Steven Hemmings  • 2nd
Client CTO | Strategic Business & Technology Leader | Board Member

3y ...

Great approach to outline. Thanks for sharing.

[Simon Johnson Mohammed Pervez Lisa Woodall](#)

Like | Reply



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

 [Edit article](#)

 [View post](#)



Capability-based Planning in 7 moves! (7/7)



Reza Karami
Strategy & Architecture Consultant



January 13, 2023

Move #7: Design change portfolio

After **defining all required actions** to upgrade BC dimensions, the final move is to consolidate and package the actions into a portfolio of transition projects and programs. As with any other migration planning process, it depends on some contextual factors like the organization's program/project management framework, change readiness assessment, available resources, time and cost limitations, etc.

There are some general strategies to bundle actions in form of projects:

1. **Capability-based:** all actions related to a certain BC during an increment are bundled in a single project. For example, the establishment of the Product Management unit and processes (2022-23).
2. **Dimension-based:** some actions related to a certain dimension, but for different BCs, are bundled in a project. For example, Process design for Product Management and Strategic Management (2023-24).
3. **Hybrid:** projects/programs might be defined with multiple impacts on different dimensions of some BCs. For example, the implementation of an ERP solution could improve ML of both process and technology dimensions of multiple BCs.

To conclude the migration planning phase, you must add details to project definitions and complete project charters.

That's it! You just finished your first CBP task. Run the transition projects, monitor the BCs ML regularly, and iterate the CBP cycle when needed. Enjoy!

Comments



32



Like



Comment



Share

Add a comment...



No comments, yet.

Be the first to comment.

[Start the conversation](#)



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant



Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View stats](#)[View post](#)

CBEA

Capability-based
Enterprise
Architecture

Capability-based Enterprise Architecture (CBEA): A Very Short Introduction

**Reza Karami**

Strategy & Architecture Consultant



June 7, 2024

1. Background

After about four decades of theory and practice of enterprise architecture (EA), it seems that we are at a turning point in the approach and

application of the concept of EA. Business-led, strategic, outcome-oriented, and composable architecture demands from the customers' side, set pressures on the EA community to re-think and re-state the standard account of EA discipline.

The business capability (BC) concept has emerged in recent years, as a reaction to these drivers. There seems something like a trend towards acceptance and use of the concept of BCs as the *lingua franca* of the EA professional community around the globe. Most consulting firms and EA tool providers are talking more and more about BCs and their use in architecture modeling and transformation planning. The Open Group formally recognized the concept of BC in the TOGAF metamodel from version 9.2 (2018) and ArchiMate metamodel from version 3.0 (2016). BC is already one of the four elements of BIZBOK from the Business Architecture Guild.

Despite this public acclaim for the BC concept, its use has remained limited to business capability mapping and Capability-based Planning (CBP), failing to offer full lifecycle coverage of BC development and management through EA application in organizations.

Now it is time to think about a novel approach to EA based on the BC notion, which can be called Capability-based Enterprise Architecture (CBEA).

2. Concept

CBEA is an approach to design and develop enterprise architecture (both business and IT perspectives) around the BC concept. CBEA uses the BC concept to capture, model, plan, and govern an organization's essential architecture during the application of common EA use cases, such as business-IT alignment, business process improvement/re-engineering,

organization structure (re)design, strategy execution, business and digital transformation, etc. All architecture elements (meta-model entities) are captured and analyzed in connection with BCs, and all architecture development initiatives are traced back to the organization's BCs. In the CBEA approach, BCs are regarded as a link between business strategy and EA, both in the process of architecture design and the EA management process. CBEA provides a unique, consistent, and overarching conceptual framework to state and solve a broad range of organizational problems.

CBEA is about thinking and doing EA through business capabilities lens.

3. Drivers

The main drivers of CBEA include:

3.1. Business-led EA

As a constant trend in the past four decades after the EA concept introduction by John Zachman, the application of EA has tended more and more toward business use cases, in contrast with initial IT-focused use cases in the early 90s. This trend has moved the EA focal point from the business-IT alignment theme in the "first school of EA" (borrowing from La Palme's terminology), to the business strategy execution theme in the "second school of EA". Most organizations are now seeking specific business outcomes from their EA practice, rather than mere IT/IS planning benefits addressed by old-school EA frameworks. This business-orientation trend has expressed itself in the rise of business architecture-focused accounts of EA such as BIZBOK, or business design methods. It has also pushed more classical frameworks, like TOGAF, to enrich their business architecture metamodels and put stress on this aspect. (Compare, for example, TOGAF's answer to the "Why do I need an enterprise architecture?" question, in v8 and v9). Business-led EA requires a more

business-centric view of the whole architecture and seeing it from the business owners' perspective.

3.2. Strategic architecture

Moving from an IT-focused EA towards a business-focused EA is augmented by a tendency to mainly use EA for addressing strategic concerns, rather than tactical and operational use cases, which was characteristic of early EA practice. (Strategy execution theme in La Palme's second school of EA). Strategic architecture, as indicated in the TOGAF guideline for architecture partitioning, is determined by 1) broad organizational context, 2) long-term planning span, and 3) low level of detail models. Although TOGAF does not offer any specific guidance on how one can scope a strategic architecture planning project, it seems that capability-based planning is the right choice for this.

3.3. Integrated planning

While classical approaches to enterprise planning address different dimensions of business capabilities, i.e. people, process, and technology, through different streams across different business units, there is a strong demand for a holistic, integrated approach that would be capable of envisioning and planning these dimensions within a single conceptual framework.

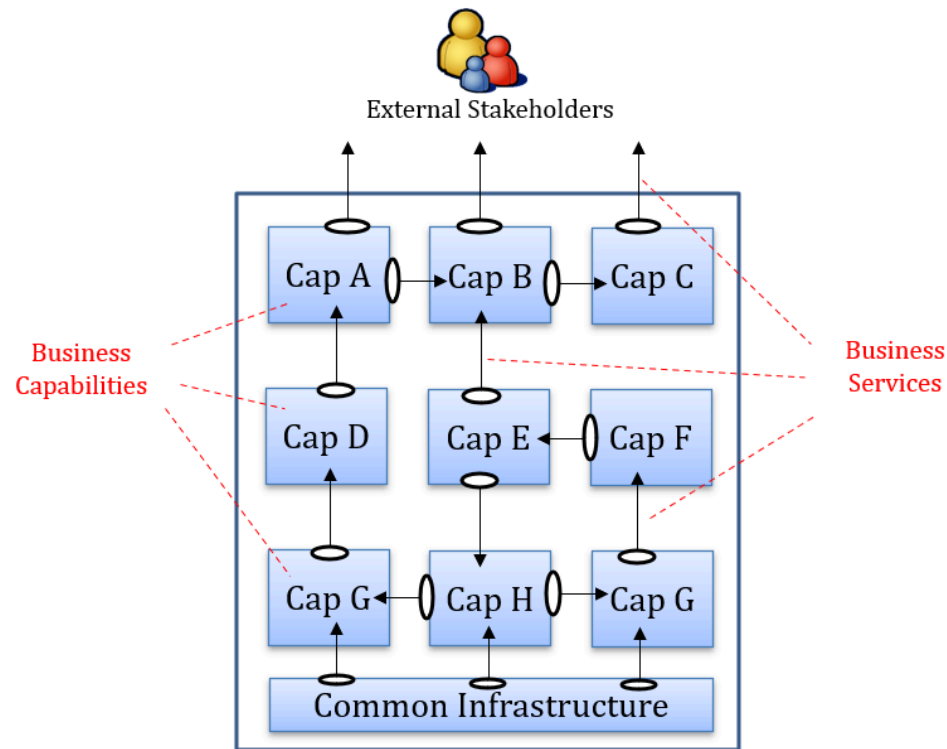
3.4. Architecture stability

Classical EA practices model and design the architecture based on elements like business units, business processes, products, etc. These elements are subject to change as the business is changing, at an ever-increasing pace. So, architects are seeking a more stable “unit of functionality” to serve in the planning and management of organizations’ architecture. BC emerges as the right candidate for such a solid foundation of architecture because the BC map of an organization changes only when the business model of the organization radically changes.

4. Structure

CBEA frames any organization in terms of its BCs. The main model is a top-level BC map, which could be further broken down into lower levels of granularity. Each BC is responsible for providing one or more business service(s) to external stakeholders (as external business services), or internal service consumers, i.e. other BCs or business actors. Orchestration of all business services is done through value streams to provide final value for stakeholders. Each BC utilizes a set of architectural building blocks or “assets”, such as business actors, business processes, and technology services, in a dedicated or shared manner. There could be a common infrastructure to provide shared services to all BCs.

The schematic view of the organization according to CBEA is as follows:



general view of an organization according to CBEA

BCs are fundamental units of functionality of the enterprise, and business services act as the glue between BCs. As it is usual in architectural descriptions, many other viewpoints could serve to capture all aspects and perspectives of architecture and complete the whole picture, like value stream mapping and data models.

5. Roadmap

Although any organization needs its transformation roadmap based on business/technology priorities and overall strategic intent, a generic roadmap could be sketched according to CBEA. This general roadmap shall be tailored to any application instance.

The generic CBEA roadmap consists of the following stages, which could be executed linearly, in parallel, or in a cyclic manner to fulfill the organization's development requirements:

5.1. Initial Capability Modelling

The CBEA journey starts with BC mapping at the highest possible level of abstraction. The master BC map can be refined and split down to lower levels. It is usually sufficient to have a 2-3 levels BC map as a starting point for most CBEA scenarios. The BC map could be compiled by an analysis of business strategy, business models, organization structure, value streams, and/or reference models.

5.2. Capability-based Planning (CBP)

The first attempt to design the to-be architecture of the organization could be done in the form of a CBP cycle. In the first CBP cycle, the initial BC map is used to perform both a BC maturity assessment and a strategic impact analysis of BCs. The results are combined in a single ML-SI matrix and presented to strategic-level decision-makers to set the target BC maturity level goals. Then, the to-be maturity levels for BCs are translated into appropriate actions for improving the people, process, and technology dimensions of selected BCs. These actions form the organization's overall development roadmap. (Read more [here](#).)

5.3. Capability Development Increments

Each BC development increment generally starts with modeling all as-is and to-be business services. The business service portfolio of any BC should be reviewed against business requirements and end-to-end integration considerations. Each business service has potentially a realizing business process, executed by one or more business actors. A detailed modeling and (re)design of business processes and organizational structure is usually needed to derive a detailed roadmap for improving BC maturity level. Also, it could be necessary to analyze and identify all required technology services to support business processes. These technology service requirements are used as input to IT architecture design process, to design physical applications and technology components providing required technology services.

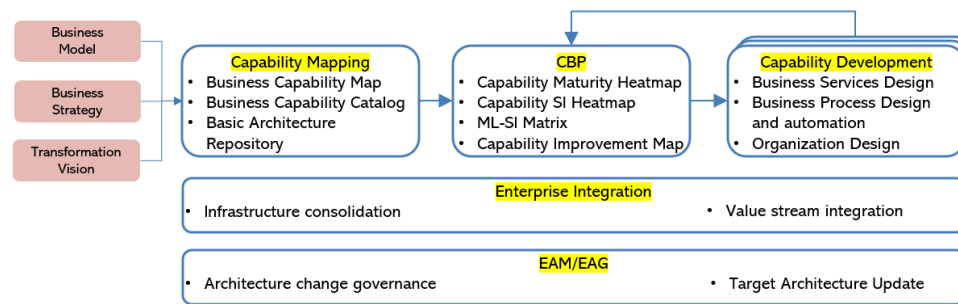
5.4. Enterprise Integration

Splitting the architecture into distinct BCs has many benefits for transformation planning, but should be balanced with a parallel stream of actions to find common architecture components and design the realizing assets to gain an appropriate level of integration across different BCs. Enterprise integration stream is a continual course of actions to assure that "all wheels work well together".

5.5. Building and running EAM/EAG capability

No organization can benefit from EA values unless it establishes and uses an EA management and governance EAM/EAG capability. This is equally true when you follow the CBEA roadmap to develop your EA. The EAM/EAG capability will ensure that 1) all BC development and enterprise integration activities are in line with a pre-designed transformation roadmap to achieve the business vision, and 2) the target architecture and associated plan will remain valid and effective during the flow of both internal and environmental changes.

The following figure shows the generic roadmap of CBEA:



CBEA generic roadmap

6. Summary

CBEA is a unified, business-led, and incremental approach to EA development which is formed around the concept of BC. CBEA splits the enterprise into distinct units of functionalities, interconnecting through business services. Then it incrementally designs, develops, and consolidates these units (BCs) into an overall architecture realizing the organization's transformation vision. CBEA can be used consistently as a conceptual framework to gather all EA modeling and design techniques in a meaningful and purposive manner, to align the architecture with the strategic intent of the organization.

Comments

141 · 24 comments · 7 reposts



Like



Comment



Share

Add a comment...



Most recent ▼

**Dr Mark Goetsch D.B.A., MSC** • 1st

1y ...

Executive Enterprise and Business Architect | Faculty | Qualitative and Quanti...

The Bizbok understanding of capabilities does not align with the business concept which is why there is virtually no adoption outside of enterprise and business architecture. Read David Teece who is the leading scholar in the area.

...more

Like · 9 | Reply · 5 replies

See previous replies

**Dr Mark Goetsch D.B.A., MSC** • 1st

1y ...

Executive Enterprise and Business Architect | Faculty | Qualitative and ...

[James Dowling](#) while including the social aspects is important and critical there are mistakes in what a capability is that can easily destroy an enterprise. Business people get this intuitively and some remember the immense damage to the US economy. This is why business is not buying into capability maps.

...more

Like | Reply

**Tim Manning MBA** • 1st

1y ...

Enterprise Designer/Lead Business Architect and Service Designer (Independ...

Sorry, but the concept of business capabilities is over 60 years old. See Resource-based View of the Firm management theory. Not to be confused with 'functional business capabilities' (which is what I think you are largely talking about here), which date from c2006. And then not to be confused with 'Capability-Based Planning', which has its roots in military plannin ...more

Like · 7 | Reply · 5 replies

See previous replies

**Tim Manning MBA** • 1st

(edited) 1y ...

Enterprise Designer/Lead Business Architect and Service Desi...

Outside a military context, you need to look to RBV rather than CBP. CBP is okay in a military context where the nature of the activity is not known, but RBV is more appropriate in a business context where the

specific activities are well understood in the form of value streams and services. But even with CBP I thought it's application did extend ...more

Like | Reply



Wolfgang Goebel ✓ • 1st

President of the Intersection Group, EDGY Co-Author, Enterprise Design Coa...

1y ...

Want to discuss with two people with 20 years of experience in using Capabilities in management consulting?

Join [James Dowling](#), [Rich Lynch](#) and me next

Tuesday! <https://intersection.group/events/webinar-capability-map> ...more



Capability Maps - Reloaded

Next-Level Capability Modelling: Dive into the world of next-generation capability maps. Gain insights into designing effecti...

Like · 6 | Reply · 2 replies

See previous replies



Wolfgang Goebel ✓ • 1st

President of the Intersection Group, EDGY Co-Author, Enterprise Desi...

1y ...

[Morten Stender](#) thx! I think it will be two quite different webinars

Like · 1 | Reply



Andrew Campbell ✓ • 1st

Hult International Business School (Ashridge)

1y ...

Reza, Until we have a good quality way of developing a list of business capabilities, the whole pyramid of CBEA is built on sand. You state "The BC map could be compiled by an analysis of business strategy, business models, organization structure, value streams, and/or reference models." Yes it could. But this is a sandy starting point. We need a rock solid starting point. ...more

Like | Reply · 2 replies

See previous replies



Andrew Campbell ✓ • 1st

Hult International Business School (Ashridge)

1y ...

If you define a capability as the "ability to create an outcome" and if you define the outcomes in terms of value propositions for customers

(whether internal or external), you have a clear concept. But is an email service delivered to Andrew the same capability as an email service delivered to Reza? By labelling them both as a capability to deliv ...more

Like | Reply



Rémy Fannader • 1st

1y ...

Author of 'Enterprise Architecture Fundamentals' and 'Ontological Prisms', F...

The challenge is to define EA capabilities independently of business specifics
<https://caminao.blog/2013/11/24/bpm2soa/>



From Processes to Services

Objective Even in the thick of perplexing debates, enterprise architects often agree on the meaning of processes and service...

Like · 4 | Reply



Amin Mohammadzadeh • 1st

1y ...

IT Product Owner | Business system Analyst

Thanks for sharing dear Reza, When we want to use CBEA there are some challenges that addressing them requires a comprehensive strategy, effective communication, and a collaborative effort across the organization to successfully implement and leverage a capability-based enterprise architecture. ...more

Like · 2 | Reply



Renée Gray ✓ • Following

1y ...

Certified Business Architect | Enabler of Strategic Planning/Transformation, B...

Reza Karami Thank you for sharing this information. Very good compilation of factoids that I will reference in my work.

Like · 2 | Reply



Ric Hayman ✓ • 2nd

1y ...

Business design | Enterprise architecture | IT industry analysis | Strategic advi...

Glenn Smyth it appears the world is catching up 😊

Like · 1 | Reply



Ronald Kunenborg ✓ • 2nd

1y ...

Enterprise Data Architect, data expert, coach, data modeller and assessor

That's a very nice write-up. It misses a few big obstacles for large scale adoption that you might want to address somewhere:

- no agreement on the definition. There are several types of capabilities going around. Just look at the comments here. Or look at the Wikipec ...more

Like · 1 | Reply



Alan Camilo • 2nd
Enterprise Architect

1y ...

Great article.... Congratulations

Like | Reply



Reza Karami

Strategy & Architecture Consultant

More articles for you



Enterprise Architecture Reimagined: From Ivory Tower to Innovation Engine

Tim H.

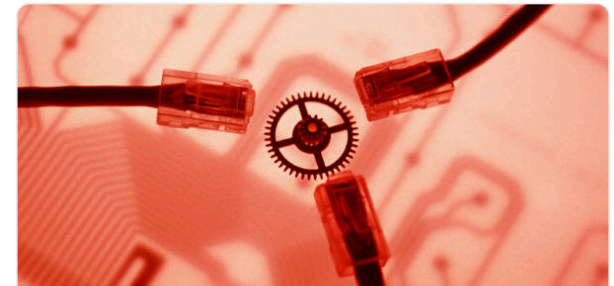
7 · 3 comments



"Un-breaking" Enterprise Architecture

Sorin Cristescu

18 · 2 comments



Basics of Enterprise Architecture

Atul Gupta, PMP, TOGAF 9, AWS

9



A
Ch





Home



My Network



Jobs



Messaging



Notifications



Me ▼



For Business ▼

[Edit article](#)[View stats](#)[View post](#)

CBEA Basic Metamodel

**Reza Karami**

Strategy & Architecture Consultant



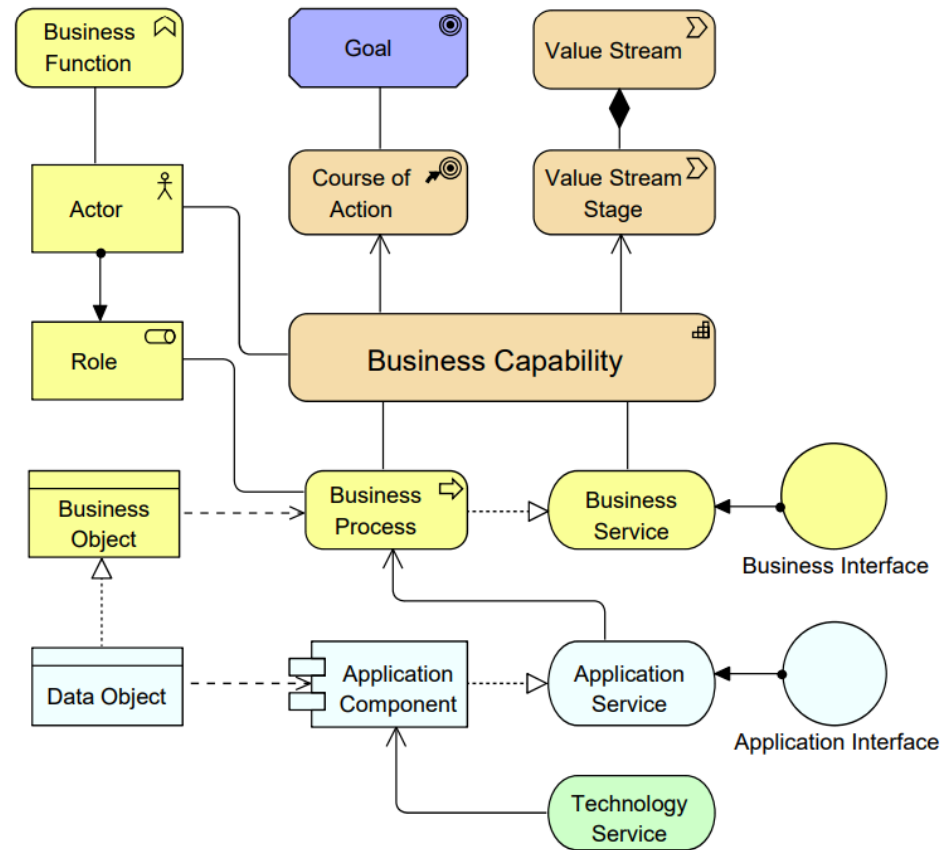
August 15, 2024

I introduced Capability-based Enterprise Architecture (CBEA) in an [article](#) published in June 2024. The heart of this approach is focusing on the business capability concept and arranging the whole EA descriptions around this concept. Here I will propose a basic metamodel containing

core architecture elements and their relationships, to support the usual use cases of CBEA. The proposed metamodel is a “minimal” one, in the sense that it covers only fundamental elements used in most common use cases. It could be extended by adding other elements and relationships needed for additional scenarios.

The metamodel is developed in line with notations and syntax of [ArchiMate® 3.2 Specification](#), to make it possible to implement it in any standard EA modeling environment. For the sake of conciseness, I will not define the elements of the metamodel here. All elements and relationships are always used in the sense of original meaning in the ArchiMate metamodel.

The following figure shows the overall CBEA Basic Metamodel:



The following rules apply to elements of CBEA Basic Metamodel:

1. Every organization has one or many **GOALS**.
2. Every **GOAL** may be realized by one or many **COURSE OF ACTIONS**.
3. Every **COURSE OF ACTION** is served by one or many **BUSINESS CAPABILITIES**.

Rules (1), (2), and (3) form the basic structure of the strategic role of business capabilities, as fundamental "bricks" of the ability of an organization to execute a strategy to achieve its goals.

4. Every VALUE STREAM has one or many VALUE STREAM STAGES.

5. Every VALUE STREAM STAGE is served by one or many BUSINESS CAPABILITIES.

Rules (4) and (5) show the behavioral role of business capabilities to perform a specific value delivery chain of actions.

6. Every ACTOR (business unit) is accountable for one or many BUSINESS CAPABILITIES.

7. Every ACTOR has one or many BUSINESS FUNCTIONS.

Rules (6) and (7) address the structural dimension of business capabilities. Different mappings between business capabilities and organization units enable different operating model realizations, resulting in organizational flexibility and sustainability.

8. Every ACTOR has one or many ROLES in some BUSINESS PROCESS.

Rule (8) makes it possible to connect the structural dimension of business capabilities (people) to the behavioral dimension (process).

9. Every BUSINESS CAPABILITY provides one or many BUSINESS SERVICES.

10. Every BUSINESS SERVICE is provided to one or many BUSINESS CAPABILITIES and/or ACTORS, through a BUSINESS INTERFACE.

Rules (9) and (10) allow the modeling of the external behavior of a business capability in terms of the value it provides to other business

capabilities or business actors. Business services act as the “glue” between various business capabilities of the organization.

11. Every BUSINESS SERVICE is realized by one BUSINESS PROCESS.

12. Every BUSINESS PROCESS accesses one or many BUSINESS OBJECTs.

13. Every BUSINESS PROCESS is served by one or many APPLICATION SERVICES, through one or many APPLICATION INTERFACES.

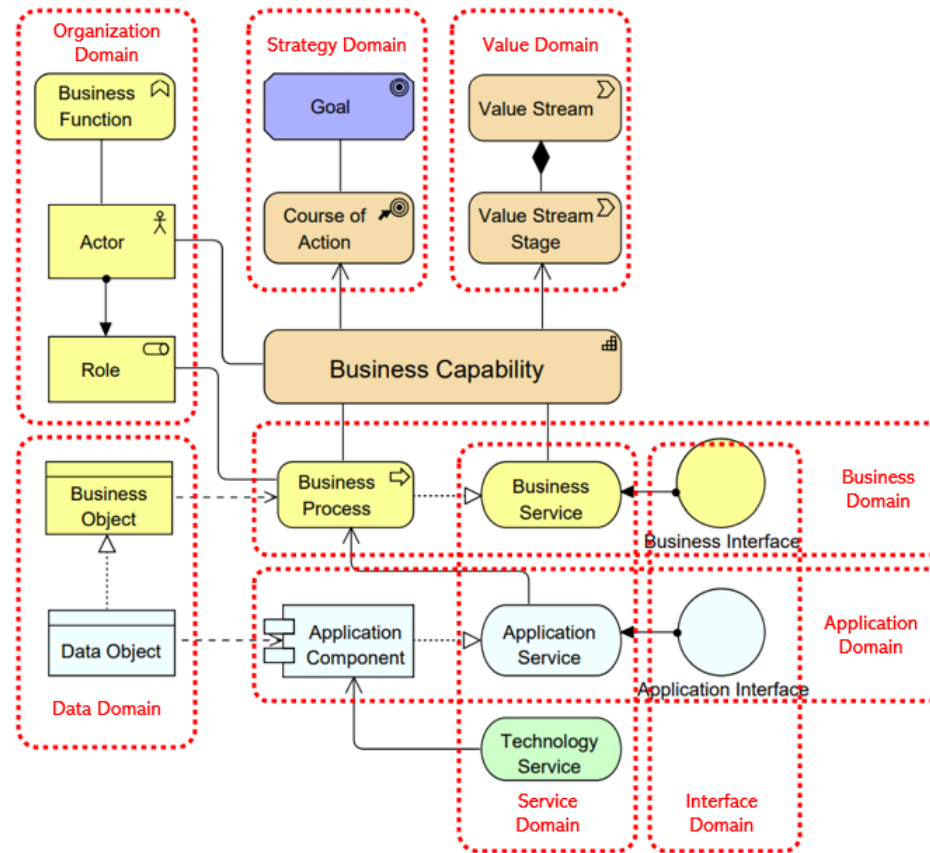
Rule (13) relates the application layer of architecture to the business layer, through application services. Binding two layers by a service layer enables architects to analyze and design more flexible and robust architects, by hiding technology complexities from a business perspective.

14. Every APPLICATION SERVICE is realized by one APPLICATION COMPONENT.

15. Every APPLICATION COMPONENT accesses one or many DATA OBJECTs.

16. Every APPLICATION COMPONENT is served by one or many TECHNOLOGY SERVICES.

The whole metamodel could be decomposed into several “domains”, each containing homogenous elements capturing a specific aspect of the architecture. Possible domains of the metamodel are shown in the following figure:



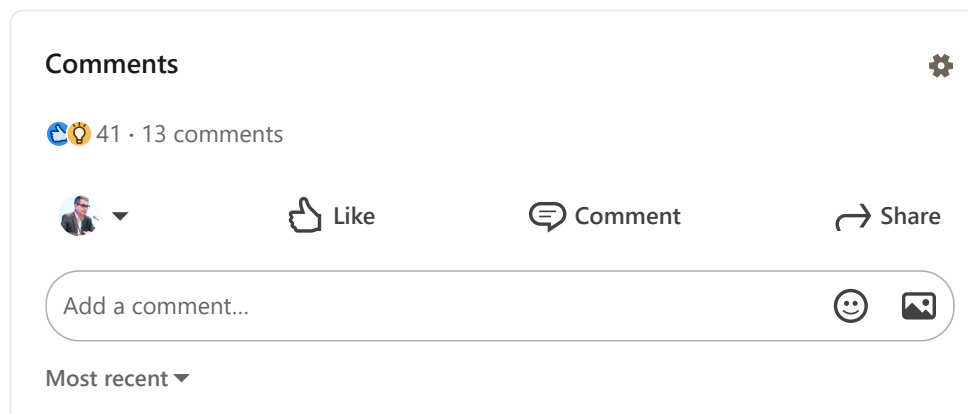
The BUSINESS CAPABILITY element acts as a connector of different aspects and domains:

1. **Strategy Domain:** including GOAL and SOURCE OF ACTION elements, capturing the strategic direction of the organization.
2. **Value Domain:** mainly contains the VALUE STREAM elements, which are composed of several VALUE STREAM STAGES, in turn. These elements capture the value delivery logic of the organization, from a high-level point of view.
3. **Business Domain:** including BUSINESS PROCESS, BUSINESS SERVICE, and BUSINESS INTERFACE, which capture the value delivery

mechanism in more detail than Value Domain elements.

4. **Application Domain:** including APPLICATION COMPONENT, APPLICATION SERVICE, and APPLICATION INTERFACE. These elements address concerns about how technology supports an organization's business processes and services.
5. **Data Domain:** including passive structural elements, BUSINESS OBJECT, and DATA OBJECT, that capture the data architecture of the organization.
6. **Service Domain:** including SERVICE elements in BUSINESS, APPLICATION, and TECHNOLOGY layers, framing the value delivery of each layer to the upper one, hiding the implementation mechanism of value provision. Service elements are vital in 1) architectural integration, and 2) encapsulation and hiding realization logic of business capabilities. Both of these features are required to make an organization's architecture flexible and sustainable.
7. **Interface Domain:** containing BUSINESS INTERFACE and APPLICATION INTERFACE elements to capture real-world touch points of any organization's behavior.

The CBEA Basic Metamodel could be extended by adding elements such as PRODUCT, EVENT, LOCATION, etc. to cover specific architecture stakeholders' concerns.





Dr Mark Goetsch D.B.A., MSC • 1st

Executive Enterprise and Business Architect | Faculty | Qualitative and Quanti...

1y ...

Business capabilities define the competitive advantage that a business has within its industry. That is what differentiates it from a business function. According to GB Richardson, who spent some rigor in defining it from 1960-1973, capabilities enable us to separate a firm from the sea of other firms within its industry. ...more

Like · 1 | Reply · 5 replies

See previous replies



Craig Jeffries • Following

Enterprise Business Designer

1y ...

[Mark Goetsch MSCS, MSC](#) I get that. I'm working through developing my 3rd business capability model (BCM) for a different business. It's that experience that leads to my cynicism. Though both BCMs have very similar Technology capabilities, the importance and the way those capabilities' elements are leveraged are very different. Hence my ...more

Like | Reply



Rémy Fannader • 1st

Author of 'Enterprise Architecture Fundamentals' and 'Ontological Prisms', F...

1y ...

There is an intrinsic caveat with the business capability approach of EA: such capabilities cannot be formally defined in architectural terms.

<https://caminao.blog/knowledgeable-organizations/the-pagoda-playbook/>



The Pagoda Playbook

Enterprise Architecture Fundamentals Preamble Enterprise architecture (EA) practitioners are often frustrated by the gap...

Like · 1 | Reply · 2 replies

See previous replies



Nicolas Figay • 1st

Inhabiting Babel | Semantic Cartography for Industrial Interoperability ...

1y ...

[Rémy Fannader](#) In your proposed process, the legacy is formalized than continuously improved/rationalized. I think that when relying on capabilities, value streams and resources or course of actions, we are

dealing with strategy. It means we are dealing with a long term vision for which we are to define the strategy to adopt and share it with ...more

Like | Reply



Sina Zarrabi Darban • 1st
Smartification Team Lead at Astan Qods Razavi

1y ...

[Ebrahim Daneshifar](#)

Like | Reply



Stephen Channell ✓ • 2nd
C#/F#/C++/UML/Database Architect/Developer

1y ...

Your metamodel renames 'Organization' as 'Actor' and 'Actor' as 'Role' from the standard TOGAF metamodel and renames 'Data Entity' to 'Business Object'
(<https://channell.github.io/Hiperspace/doc/EARoot/EA3/EA7/EA2054.html>)

...more



TOGAF Overview

Like | Reply · 2 replies

[See previous replies](#)



Stephen Channell ✓ • 2nd
C#/F#/C++/UML/Database Architect/Developer

1y ...

Reza Karami it's a reflection of the history of the archimate visual language (HR Sponsorship within ABN Amro) that organisation can be represented a stakeholder or an actor (with roles). I generally use stakeholder for organisation as structure is containment while actors structure is inheritance

...more

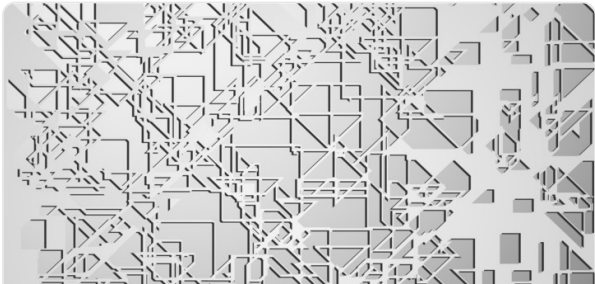
Like | Reply



Reza Karami

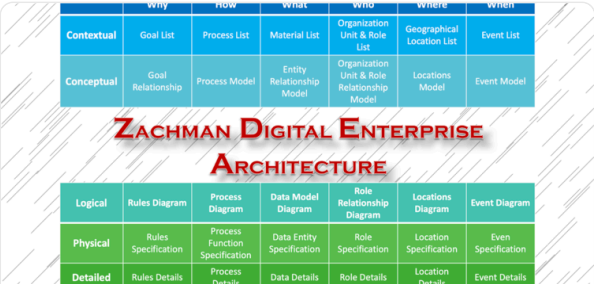
Strategy & Architecture Consultant

More articles for you



Architectural sufficiency
Peter Murchland

7 · 4 comments



Zachman Digital Enterprise Architecture
Kamlesh GS S.

4



Building Enterprise Architecture Marathonomously
Ashutosh Sabde

10 · 2 comments

Thur Al

