



انجمن انفورماتیک ایران

از سلسله وبینارهای

گروه تخصصی معماری سازمانی انجمن انفورماتیک ایران

چارچوب معماری سازمانی SAP

SAP Enterprise Architecture Framework

نرجس فرضی

کارشناس استانداردهای بانکی

۱۴۰۲ بهمن ۳۰

چارچوب معماری سازمانی SAP
SAP Enterprise Architecture Framework

آنچه خواهیم گفت...

معرفی شرکت SAP

رویکرد SAP به معماری سازمانی

چارچوب معماری سازمانی SAP

متدولوژی معماری سازمانی SAP

مقایسه SAP-EAF و چارچوب TOGAF

ابزار معماری سازمانی SAP





1

تمرکز بر ابزارهای گزارش‌دهی و تحلیلی، قابلیت اتوماسیون فرایندهای کسب‌وکاری و امکانات مبتنی بر اینترنت اشیا و یادگیری

2

خریداری شرکت‌های پیشرو در زمینه تولید نرم افزارهای شرکتی از جمله Ariba ، hybris ، Concur ، SuccessFactors و BusinessObjects

3

استفاده طیف وسیعی از صنایع و فرایندهای کسب‌وکاری نظیر نفت و گاز، بیمه، بانک‌ها، حمل و نقل، هواپیمایی، صنایع غذایی و شرکت‌های خدماتی از محصولات این شرکت

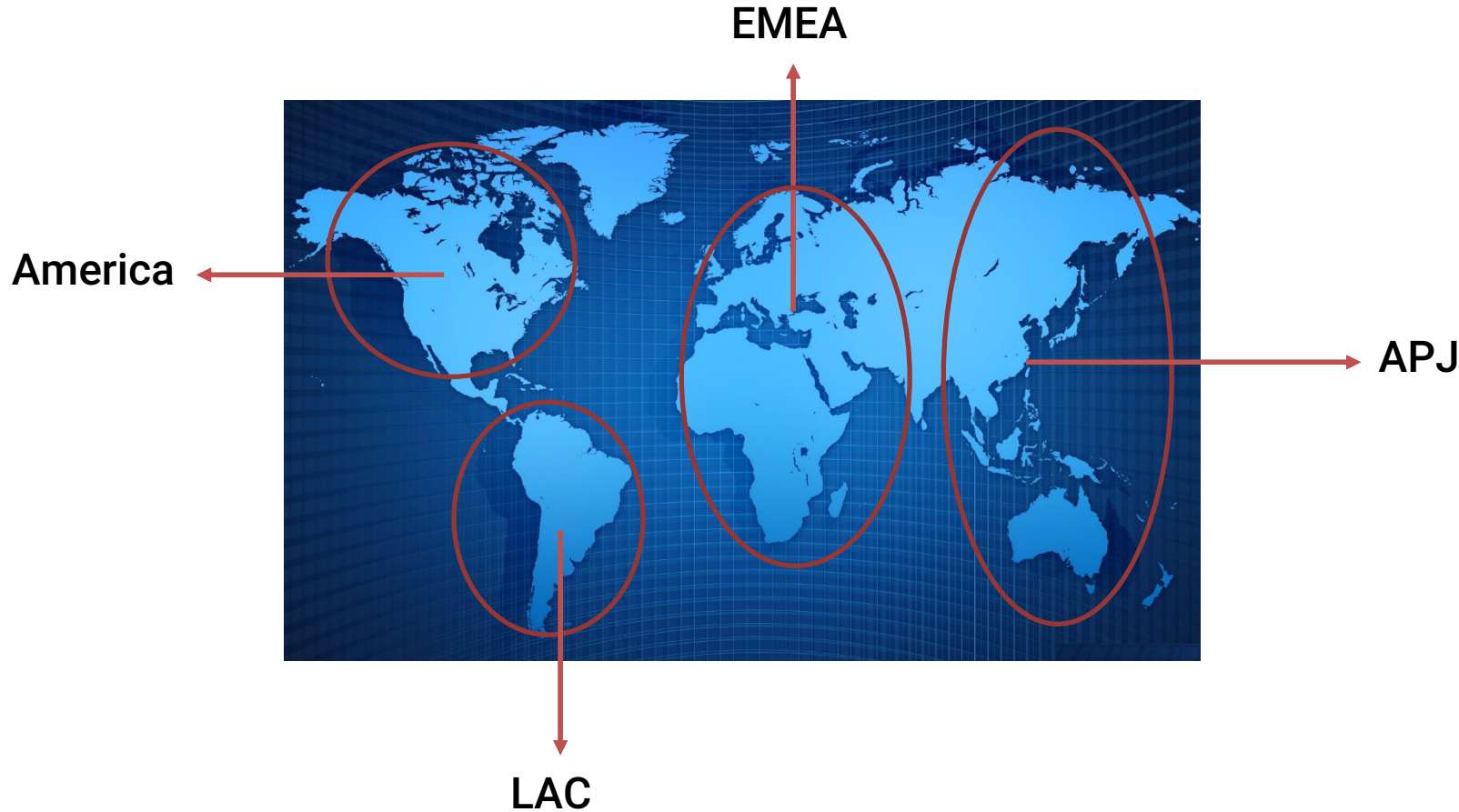
4

ارائه نسخه‌های به‌روزرسانی شده به صورت فصلی برای سیستم‌های ابری

5

ارائه نسخه‌های به‌روزرسانی شده به صورت سالیانه برای سیستم‌های On-Premise





 **accenture**

 Capgemini

Deloitte.

 Microsoft

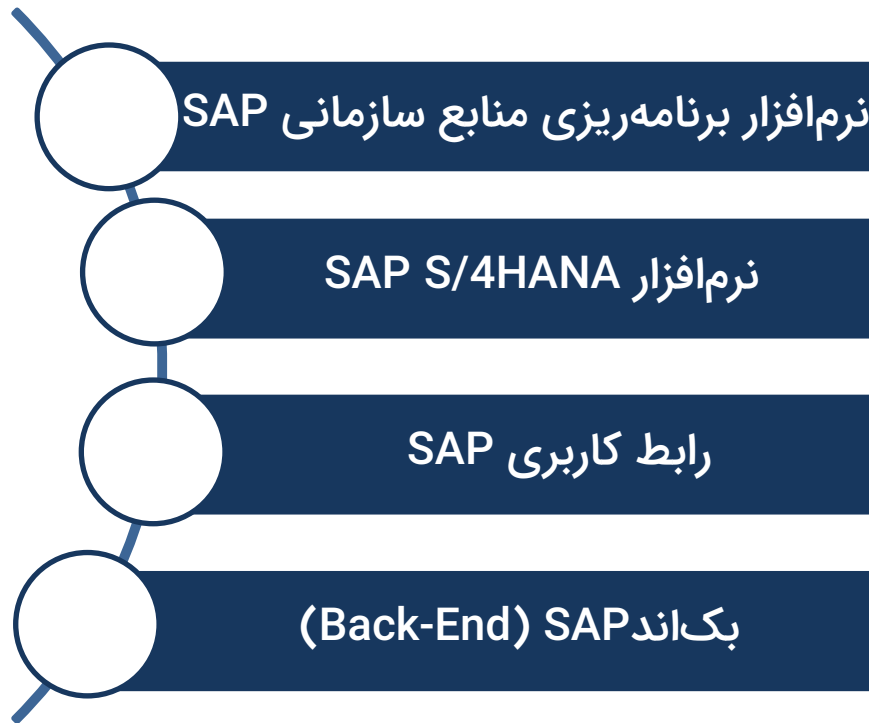
 Google Cloud

 **Sodales
Solutions**



- ❖ بیش از 115 شرکت فرعی و 20 موسسات تحقیقاتی در 17 کشور دنیا
- ❖ شرکای سرویس‌های جهانی
- ❖ فروشندگان و شرکای خدمات
- ❖ شرکای نرم‌افزاری
- ❖ شرکای تکنولوژی

❖ نرم افزارهای ERP شرکت SAP :



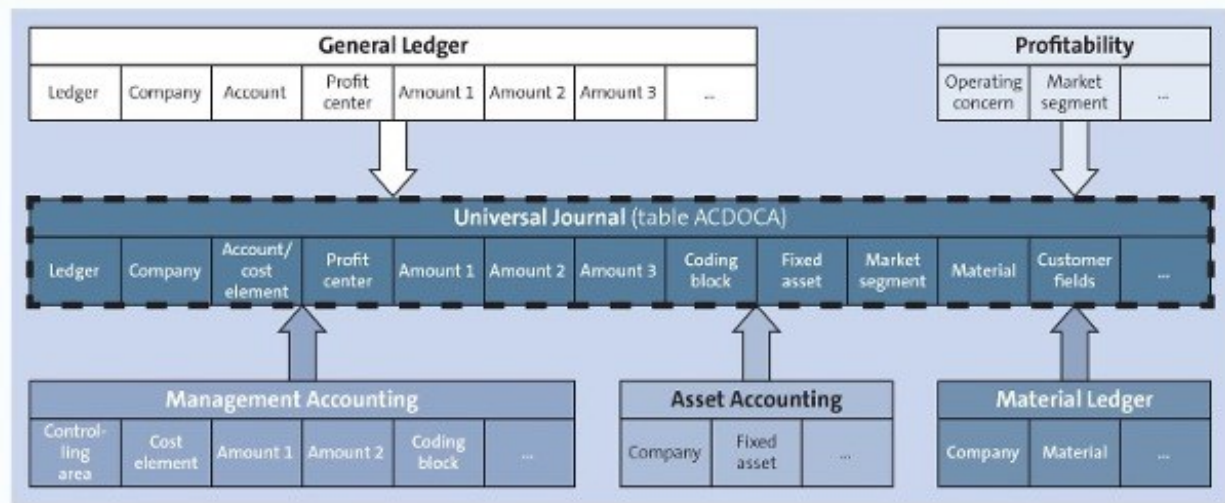
Human Capital Management	Talent Management		Workforce Process Management		Workforce Deployment		End-User Service Delivery					
Financials	Financial Supply Chain Management		Treasury		Financial Accounting		Management Accounting		Corporate Governance			
Product Development and Collaboration	Product Development		Product Data Management		Product Intelligence		Product Compliance		Document Management		Tool and Work-group Integration	
Procurement	Purchase Requisition Management		Operational Sourcing		Purchase Order Management		Contract Management		Invoice Management			
Operations: Sales and Customer Service	Sales Order Management						Aftermarket Sales and Services					
Operations: Manufacturing	Production Planning				Manufacturing Execution				Manufacturing Collaboration			
Enterprise Asset Management	Investment Planning and Design	Procurement and Construction		Maintenance and Operations	Decommission and Disposal	Asset Analytics and Performance Optimization		Real Estate Management		Fleet Management		
Operations: Cross Functions	Quality Management	Environment, Health, and Safety Compliance Management		Inbound and Outbound Logistics		Inventory and Warehouse Management		Global Trade Services		Project and Portfolio Management		

SAP NetWeaver

Shared Service Delivery

نرم افزار برنامه ریزی منابع سازمانی SAP:

- ❖ نرم افزار مدیریت ارتباط با مشتری SAP
- ❖ نرم افزار مدیریت ارتباط با تأمین کننده SAP
- ❖ نرم افزار مدیریت چرخه عمر محصول SAP
- ❖ نرم افزار مدیریت زنجیره تأمین SAP



نرم افزار SAP S/4HANA:

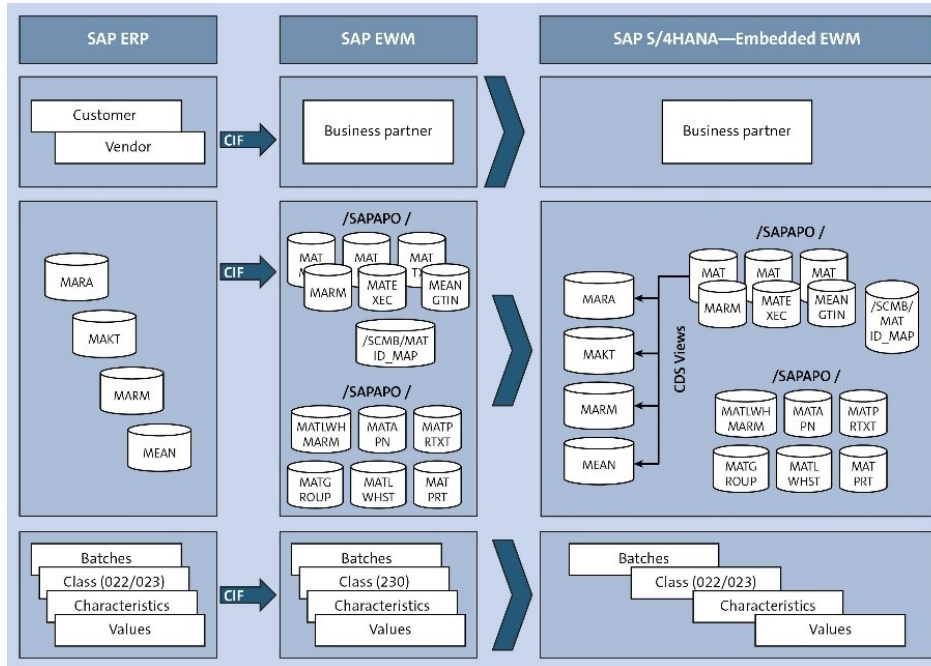
- ❖ ابزار مدیریت مالی SAP S/4HANA
- ❖ ابزارهای مدیریت ارتباط با تأمین کننده (SRM)
- ❖ ابزار مدیریت زنجیره تأمین SAP S/4HANA (SCM)
- ❖ ابزار مدیریت ساخت (تولید) SAP S/4HANA
- ❖ ابزار مدیریت دارایی ها SAP S/4HANA

ابزار مدیریت فروش SAP S/4 HANA

ابزار خدمات مهندسی / تحقیق و توسعه SAP S/4HANA ❖

 ابزار مدیریت منابع انسانی SAP S/4HANA

ابزار مدیریت تجربه مشتری SAP



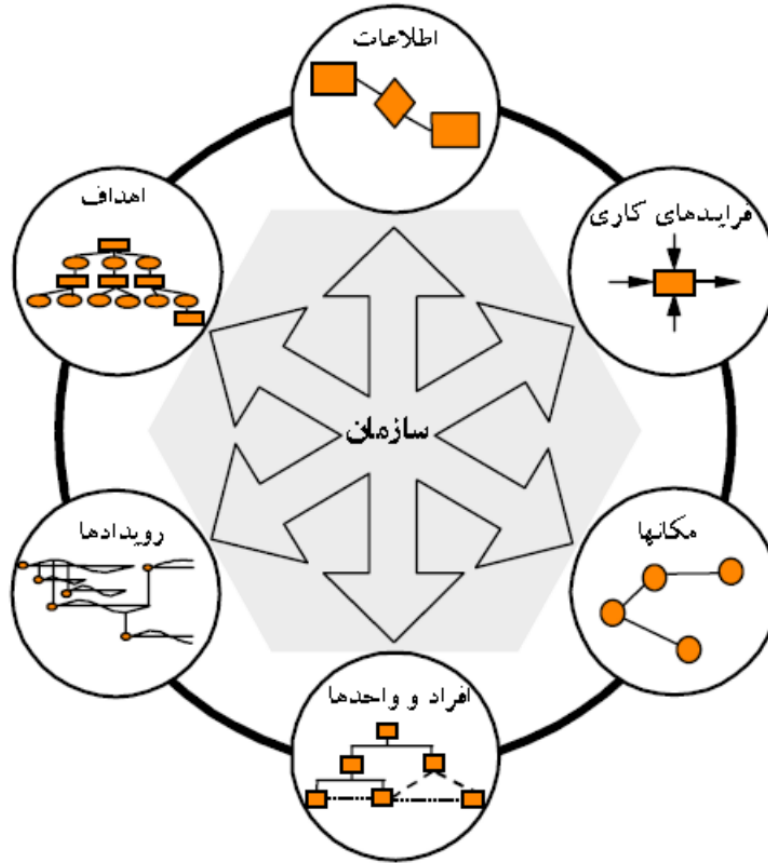
رویکرد SAP به معماری سازمانی

تعریف معماری سازمانی (Enterprise Architecture)

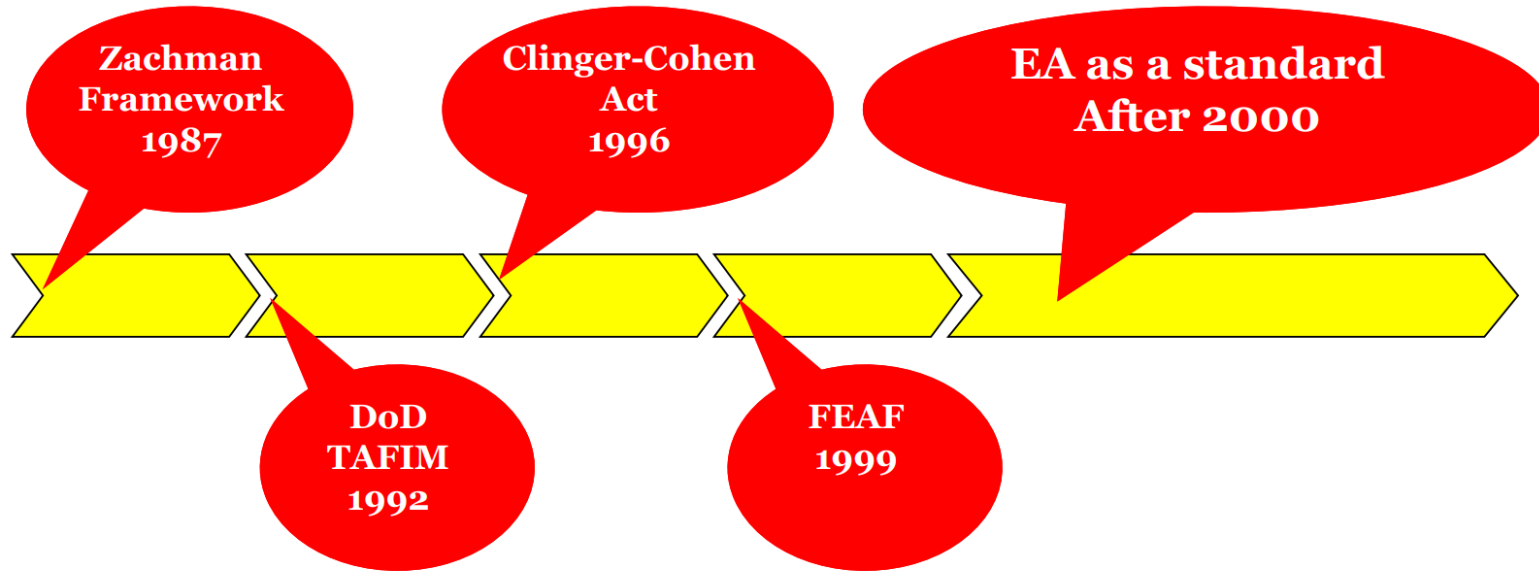
- ❖ معماری سازمانی مجموعه‌ای است به هم پیوسته از مدل‌های توصیف‌کننده عناصر مختلف یک سازمان و ارتباط این عناصر، که از آن می‌توان برای برنامه‌ریزی، مدیریت پیچیدگی و مدیریت تغییرات سازمانی استفاده کرد.
- ❖ به فرآیند تولید و تحلیل این مدل‌ها و روش‌ها، تکنیک‌ها، استانداردها، چارچوب‌ها و ابزارهای لازم در این فرآیند نیز معماری سازمانی اطلاق می‌شود.
- ❖ رویکردی که به فهم تمامی عناصر مختلف تشکیل‌دهنده سازمان و نحوه ارتباط متقابل آن عناصر کمک می‌کند.



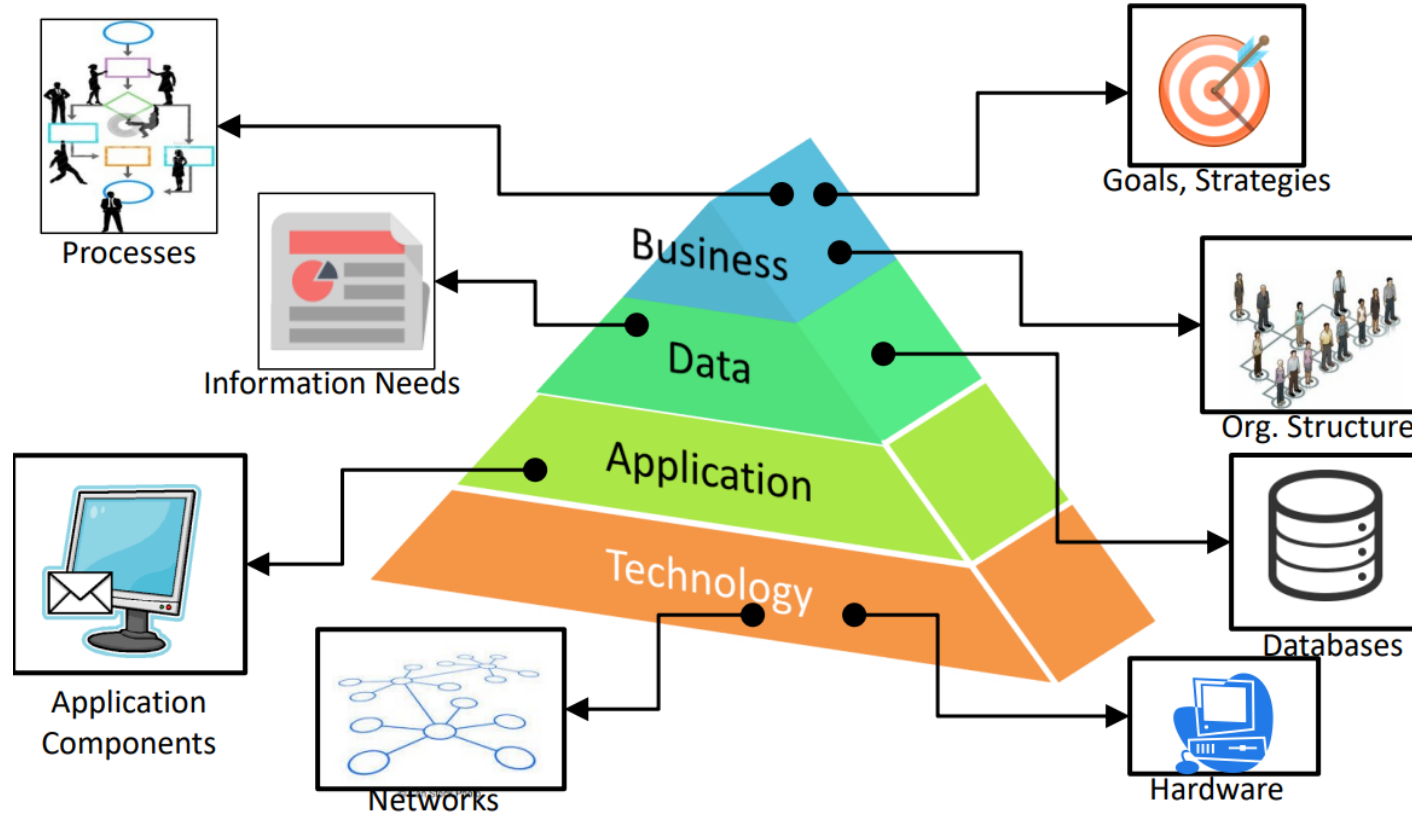
❖ جنبه‌های مختلف یک سازمان



❖ سیر تکاملی معماری سازمانی



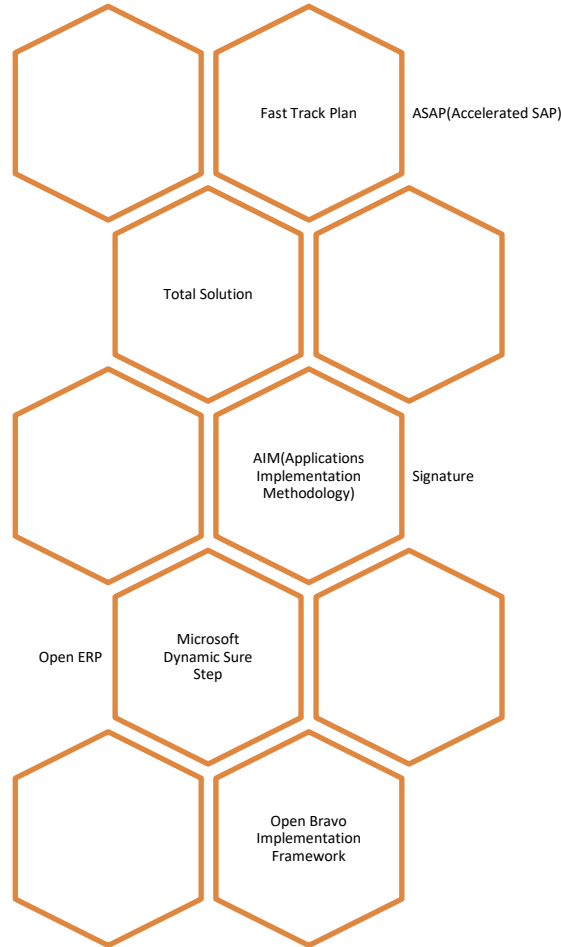
❖ لایه‌های معماری سازمانی



❖ مراحل پیاده‌سازی ERP

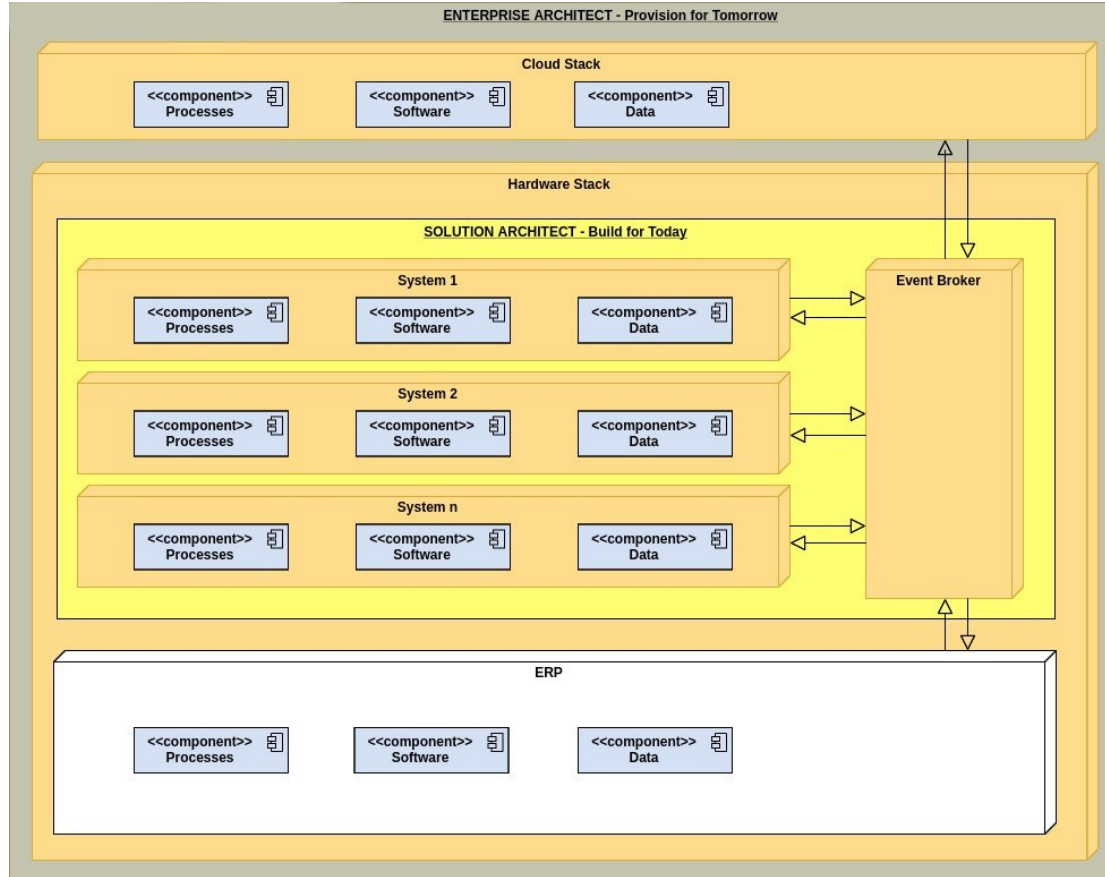


متدولوژی ERP ❖



❖ علل نیاز معماری سازمانی با وجود ERP:

- عدم پوشش تمامی نیازهای سازمان توسط ERP
- عدم استفاده از تمامی ماژول‌های آن در سازمان
- استفاده از ERP در کنار راهکارهای دیگر
- نیاز به یکپارچه‌سازی
- نیاز به اطلاعات از لایه‌های مختلف جهت پیاده‌سازی ERP
- ارتباط و تعامل‌پذیری میان سازمان در عصر تحول دیجیتال

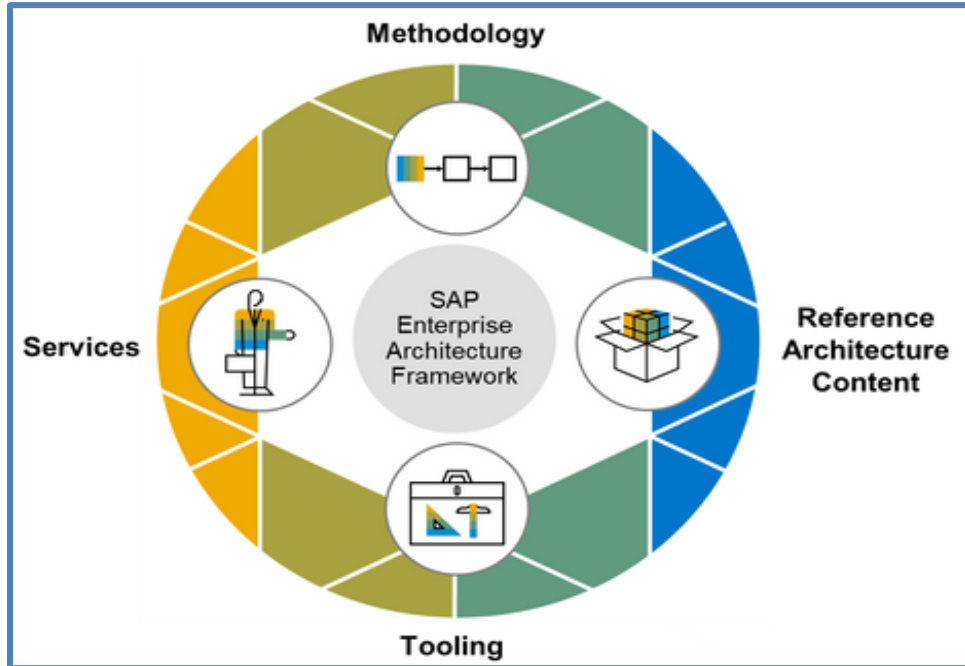




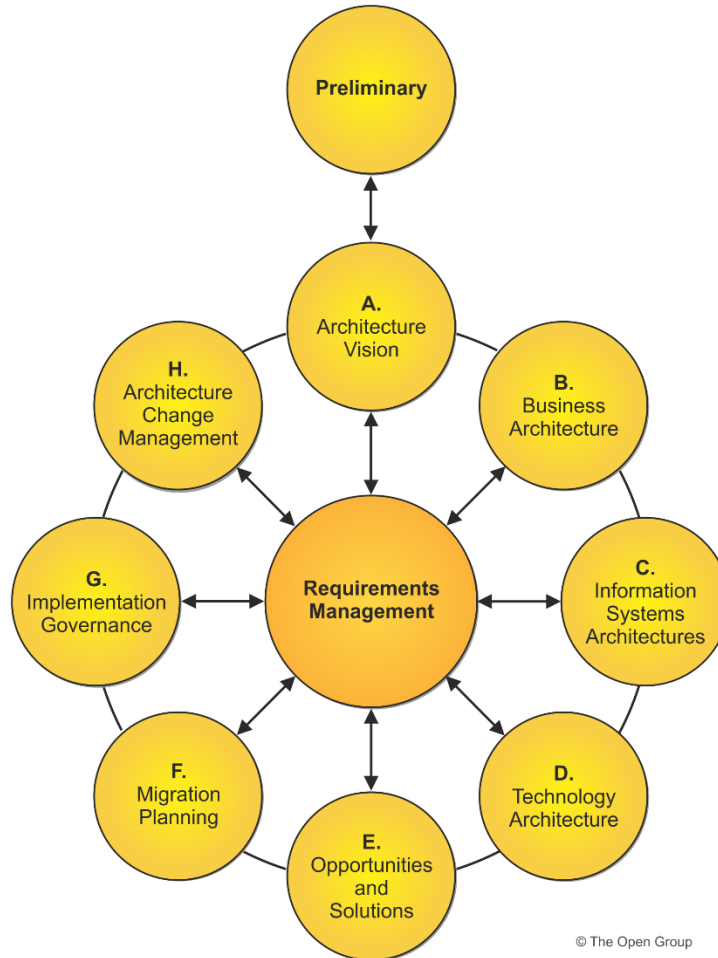
چارچوب معماری سازمانی SAP

چهار سنگ بنای اصلی چارچوب معماری سازمانی SAP :

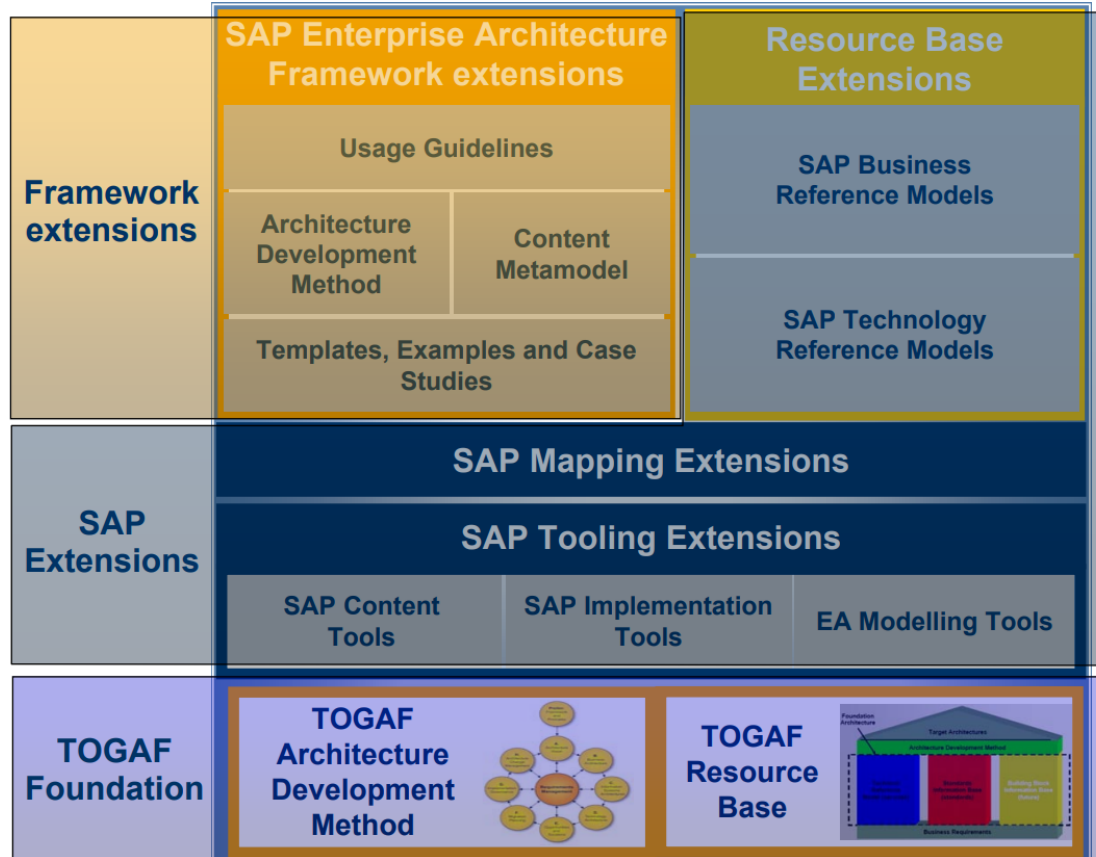
- ❖ متدولوژی (Methodology)
- ❖ محتوای معماری مرجع (Reference Architecture Content)
- ❖ ابزار (Tooling)
- ❖ سرویس‌ها (Services)



❖ مراحل TOGAF-ADM

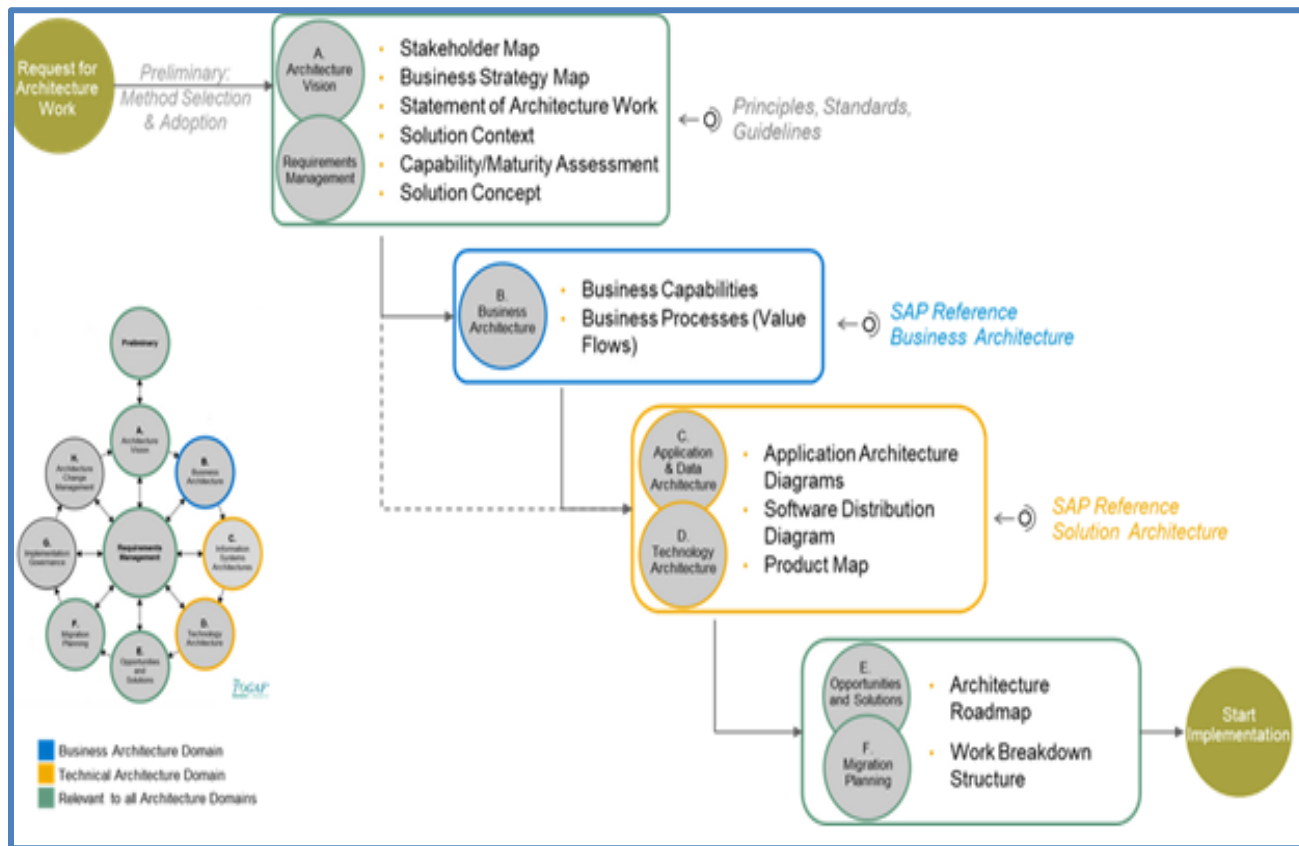


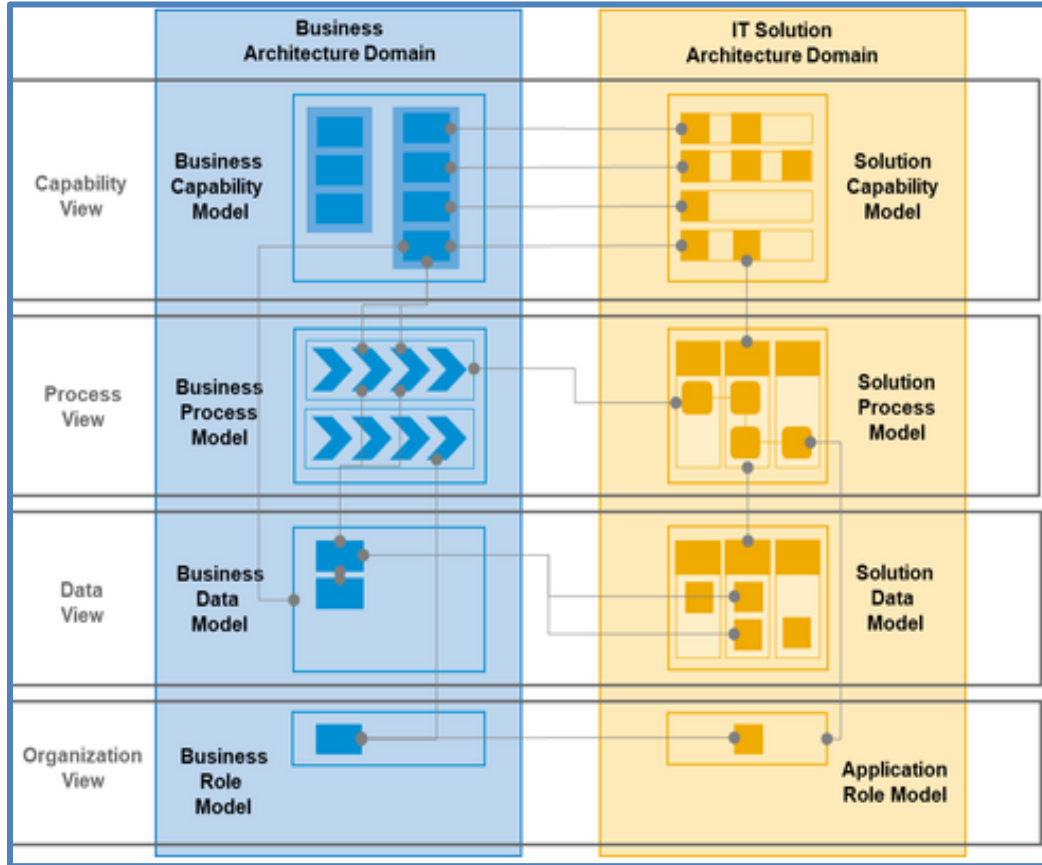
مراحل متدوّلوی معماری سازمانی SAP



❖ مراحل SAP-EAF

چارچوب معماری سازمانی SAP
SAP Enterprise Architecture Framework





❖ معماری مرجع کسب و کار (RBA)

❖ معماری مرجع راه حل (راهکار) (RSA)

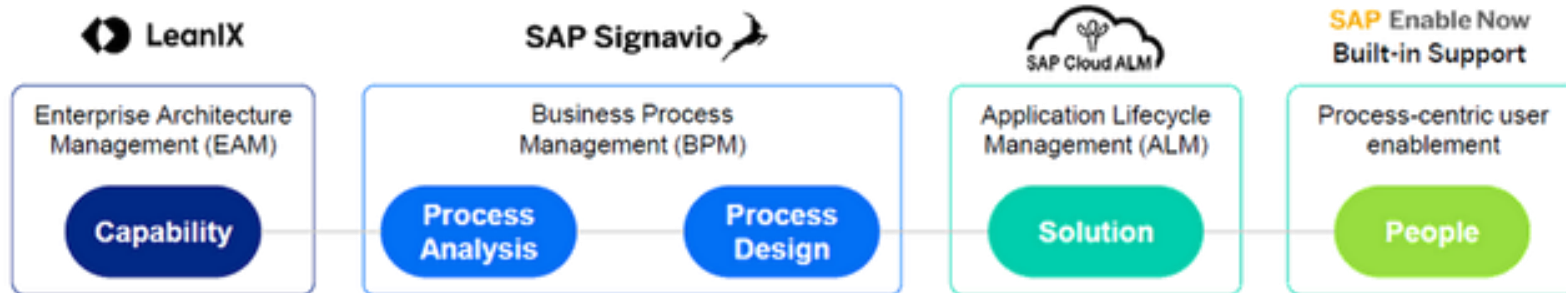
• نمای قابلیت (Capability View)

• نمای فرآیند (Process View)

• نمای داده (Data View)

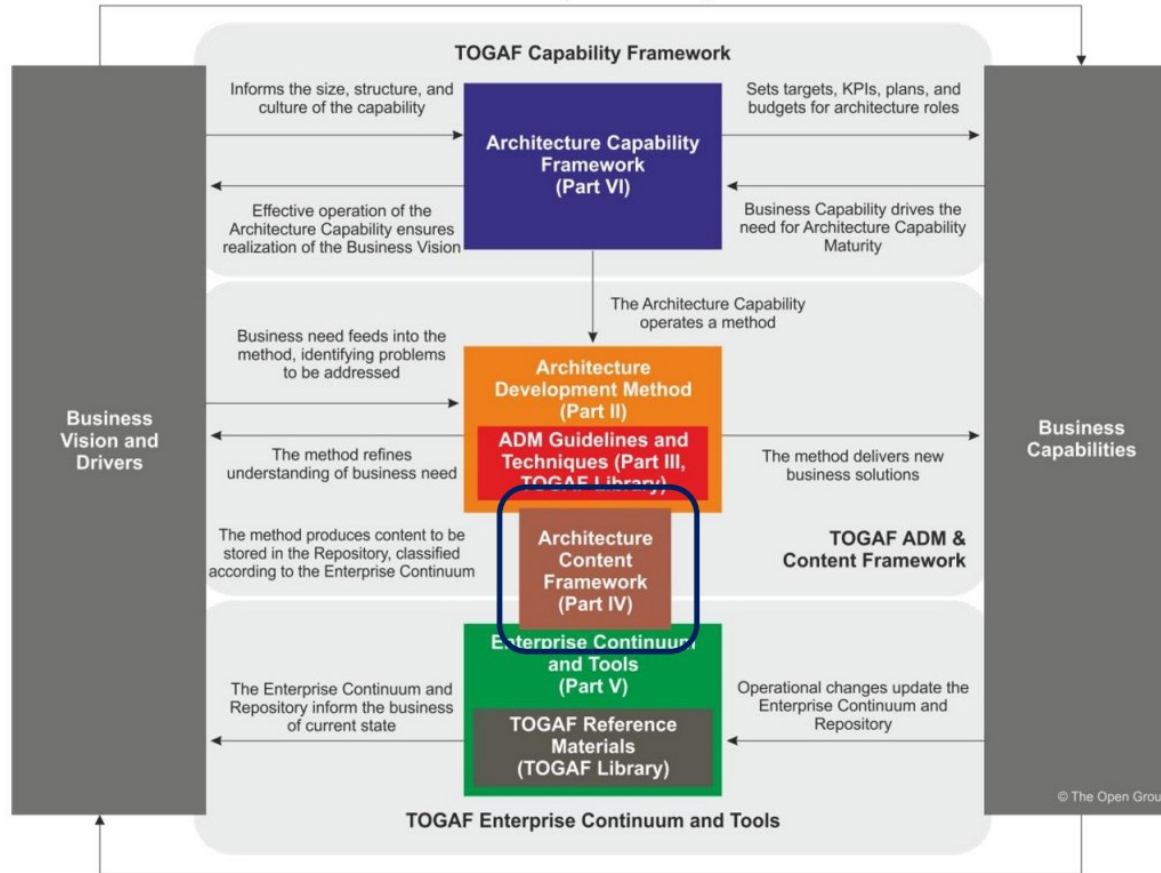
• نمای سازمان (Organization View)

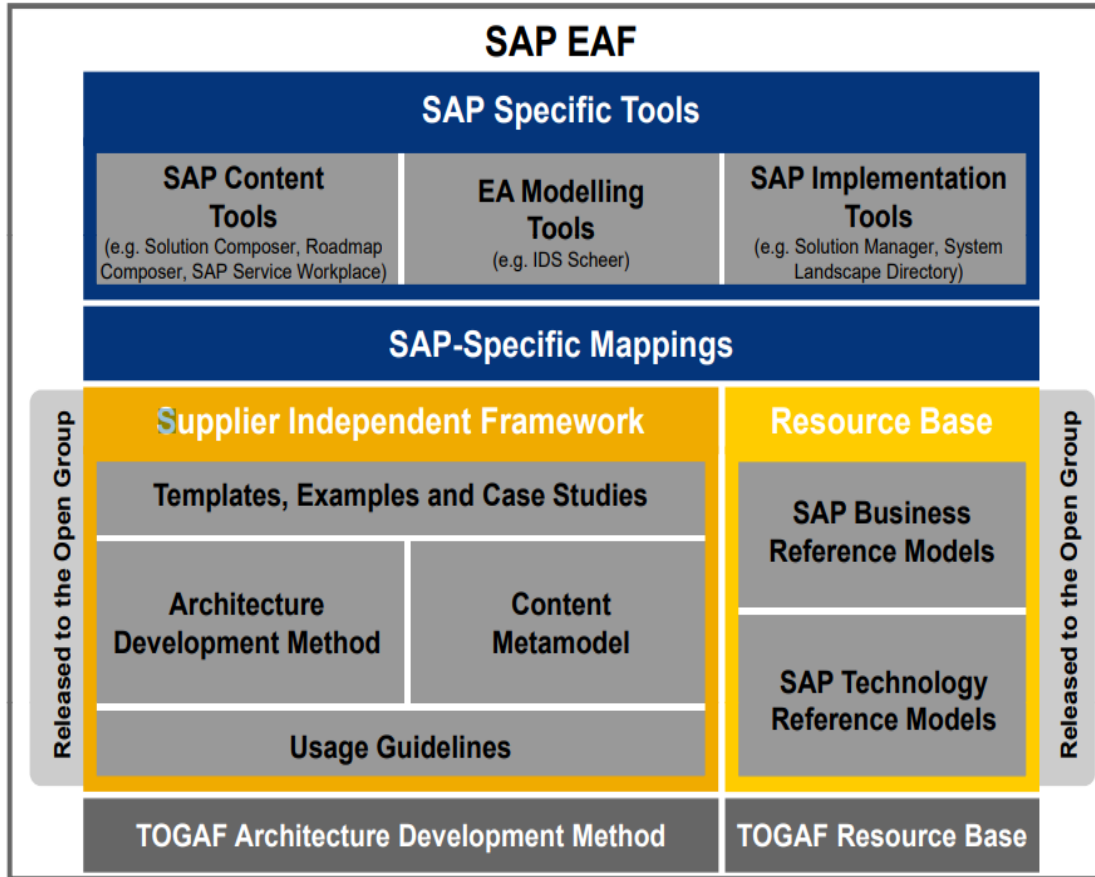
- ❖ LeanIX
- ❖ Signavio (One Process Accelerator)
- ❖ SAP Cloud ALM
- ❖ Product Map Generation
- ❖ Roadmap Explorer
- ❖ SAP API Business Hub
- ❖ SAP Trust Center





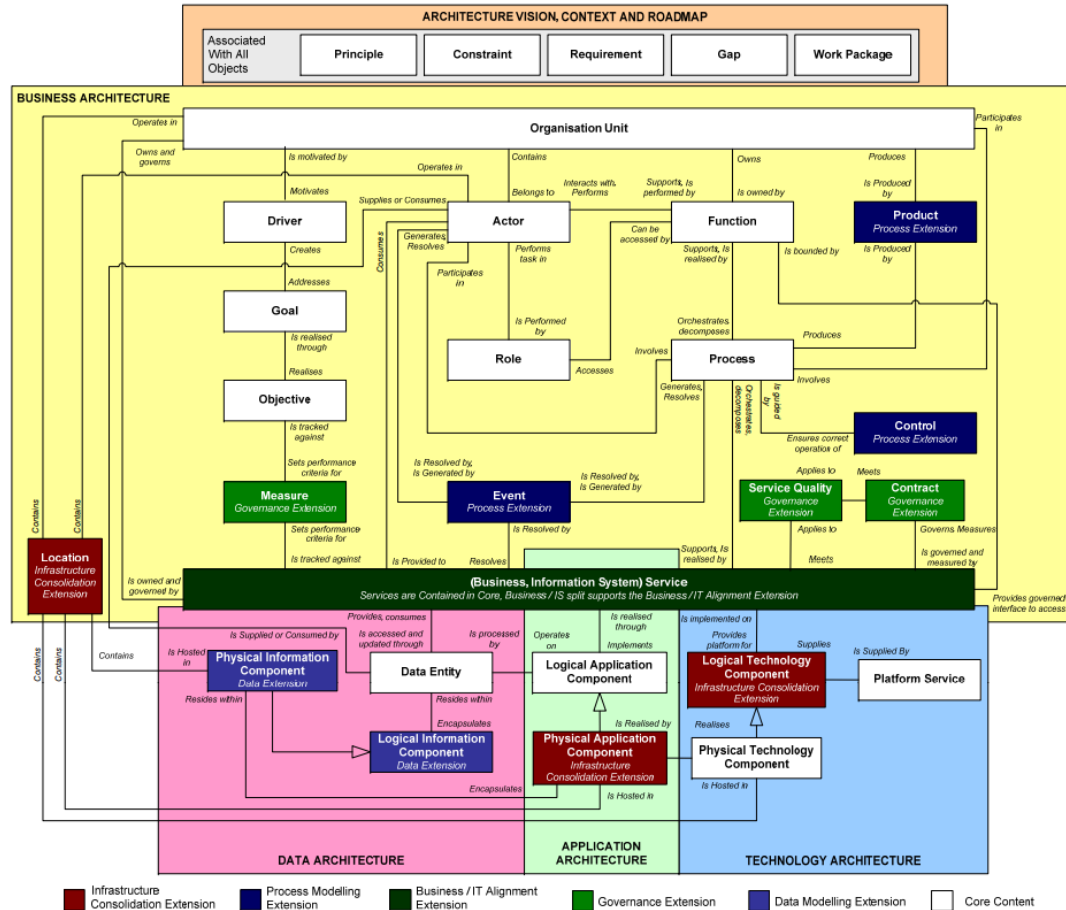
مقایسه SAP-EAF و چارچوب TOGAF



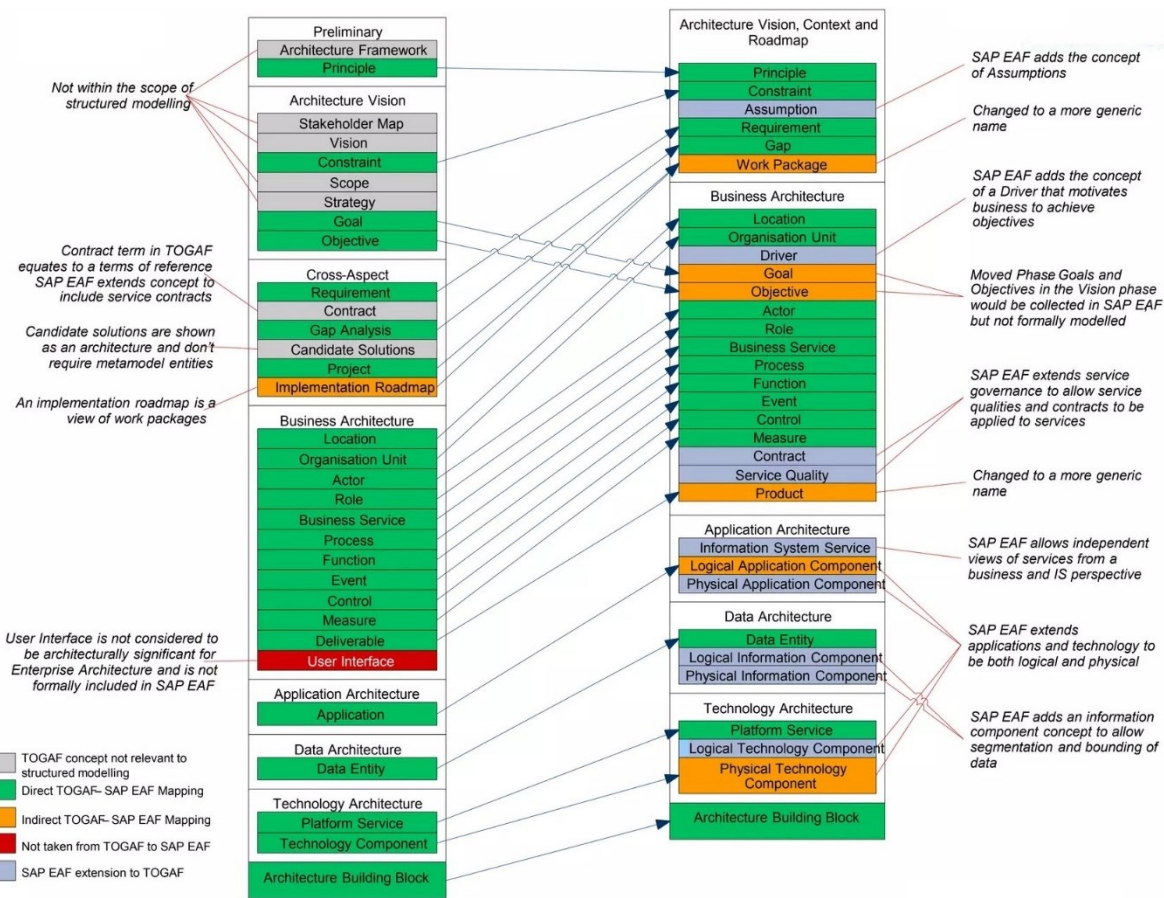








تفاوت‌های چارچوب SAP و چارچوب TOGAF



- ❖ تعریف موجودیت‌های Drivers، Goals و Objectives به‌عنوان موجودیت‌های (Motivation Extension) در TOGAF به جای تعریف هسته در SAP
- ❖ تعریف نمودار چرخه عمر محصول در معماری کسب‌وکار در TOGAF
- ❖ تعریف نمودار سیستم/مورد کاربرد (System/Use Case) در معماری برنامه‌های کاربردی (Application Architecture) در TOGAF
- ❖ تعریف نمودار مزایا برای فرصت‌ها و راه‌حل‌ها در TOGAF به جای دیدگاه Portfolio در SAP
- ❖ تعریف نمودار کلاس (Class Diagram) در معماری داده به جای نمای مفهومی/منطقی ER در SAP

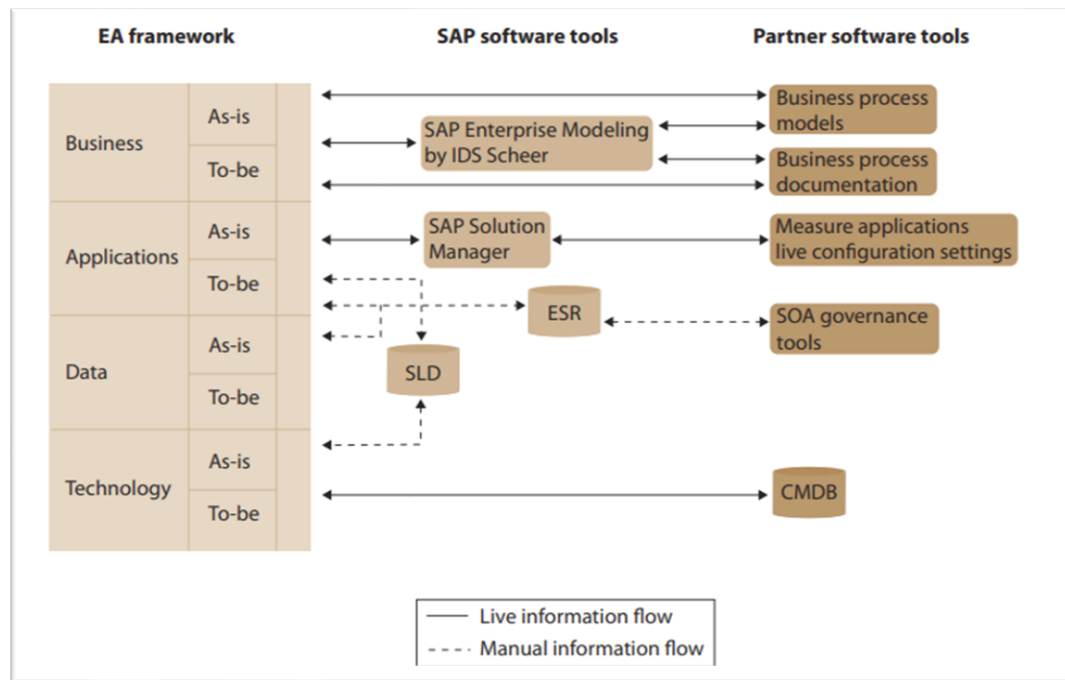
ابزار معماری سازمانی SAP

❖ ابزارهای معماری کسب و کار

❖ ابزارهای معماری برنامه‌های کاربردی

❖ ابزارهای معماری داده

❖ ابزارهای معماری فناوری



مدل سازی سازمانی SAP توسط IDS Scheer

ابزارهای گرافیکی عمومی مانند Microsoft Visio و PowerPoint برای توصیف معماری کسب و کاری

نگاشت راهکارهای صنعت

نگاشت راهکارهای میان صنعتی

همنواساز راه حل

معرفی جامعه آنلاین متخصص فرآیند کسب و کار (BPX) جهت هماهنگی نیازهای خاص معماری کسب و کار و برنامه های کاربردی SAP

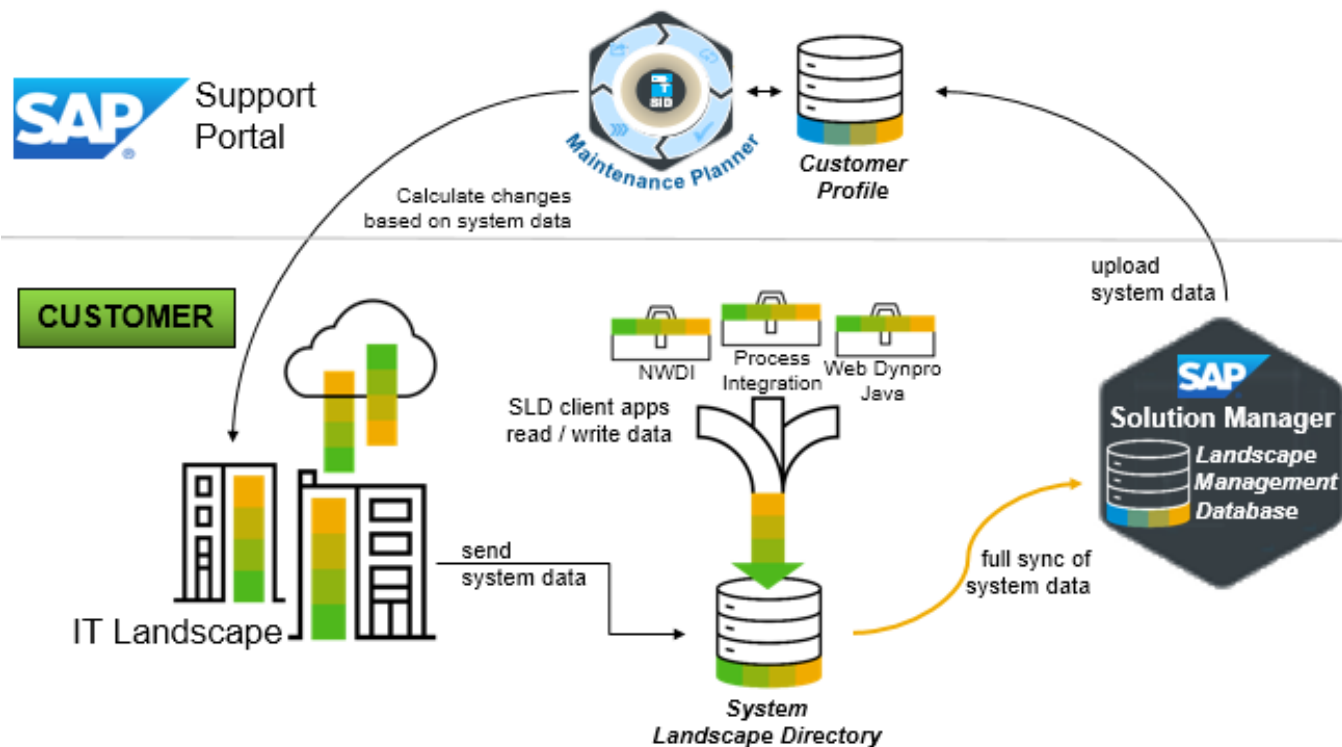
ارائه ابزار SAP Solution Manager جهت حفظ تنظیمات پیکربندی برنامه

ارائه ابزار SAP Reverse Business Engineer (RBE)

ارائه ابزار مبتنی بر LiveModel

ارائه ابزار SAP Solution Landscape Directory (SLD)

توسعه برنامه‌های SAP R/3



نرجس فرضی

farzi.narges@gmail.com

