

بررسی مدل مرجع بانکی BIAN به عنوان یک چارچوب سرویس گرا

امیر مهجوریان

مشاور، مدیر پروژه و مدرس معماری سازمانی، تحول و سرویس گرای: Mahjoorian.ir

مدیر فنی آزمایشگاه معماری سازمانی سرویس گرا: soea.sbu.ac.ir

Amir.Mahjoorian@gmail.com

(۱) معرفی BIAN

(۱-۱) مقدمه

شبکه معماری صنعت بانکداری (Banking Industry Architecture Network=BIAN)، انجمنی مستقل و غیرانتفاعی متشکل از بانکها، شرکت‌های ارائه‌دهنده سیستم‌ها/راهکارهای بانکی و موسسات علمی از سراسر جهان است که با هدف ارائه بهترین تجارب معماری سرویس گرا برای صنعت بانکداری در سال ۲۰۰۸ ایجاد شده است.

استانداردها و منابع منتشر شده توسط چارچوب بیان منجر به کاهش هزینه تحقیق و توسعه بانکها، افزایش تعامل‌پذیری در صنعت بانکداری و تسریع تولید و پیاده‌سازی سیستم‌های یکپارچه بانکی می‌شود. بدین منظور با کمک اعضا و در قالب کارگروه‌هایی که در بیان شکل گرفته است، نسخه‌های جدید چارچوب سرویس گرا بیان تولید و پس از چند مرحله بازبینی، برای استفاده عموم منتشر می‌شود، مدل‌های اصلی بیان در یک ابزار مبتنی بر UML تولید شده اند و نسخه تحت وب آن نیز برای استفاده عموم در وبسایت بیان قرار داده شده است، اگرچه برخی مستندات فنی در اختیار کارگروه‌های بیان است که فقط اعضای رسمی به آن دسترسی دارند.

علاوه بر اسناد اصلی چارچوب بیان، مجموعه‌ای از راهنماها و مستندات پشتیبان نیز متناوباً تولید و منتشر می‌شود، از جمله سری مستندات How-to Guide و اسلاید وینارهای آموزشی که در وبسایت بیان قابل دسترس است.

یکی از ویژگی‌های مهم بیان، پویایی و بروزشدن دائم این چارچوب معماری است، بگونه‌ای که از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸، پنج نسخه جدید از آن منتشر شده است. تا زمان نگارش این مطلب (فروردین ۹۷) نسخه ۶ چارچوب

سرویس گرا بیان ارایه شده است و طبق برنامه اعلام شده نسخه بعدی در نیمه دوم سال ۹۷ منتشر خواهد شد.

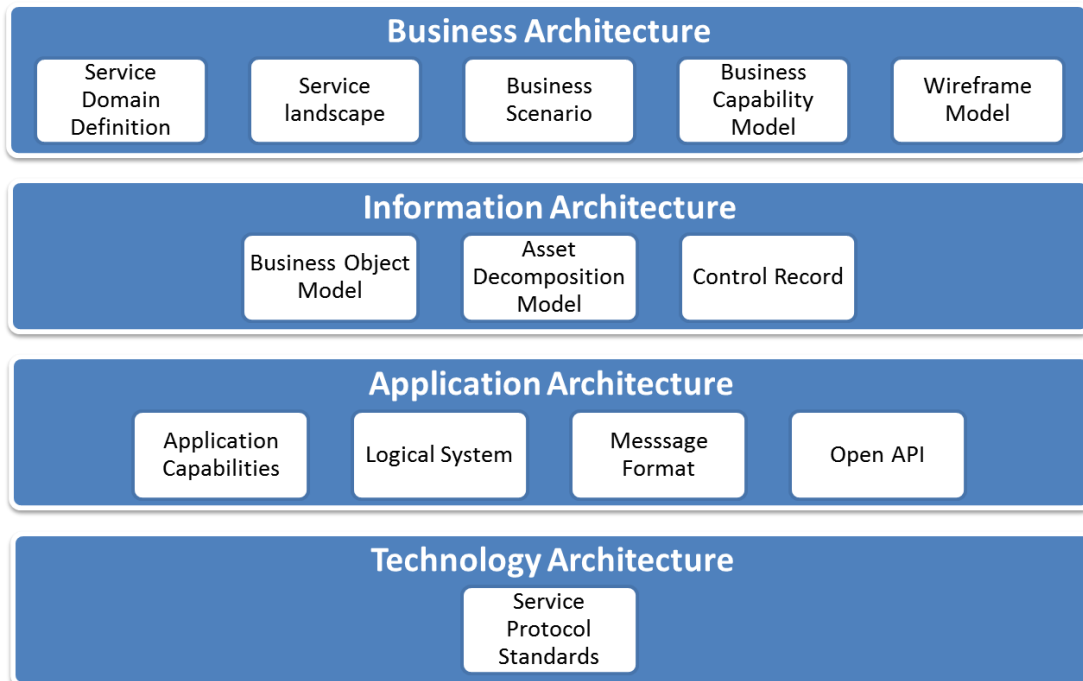
مهمترین ویژگی‌های نسخه ۶ (آخرین نسخه) به قرار زیر است:

- نهایی‌سازی مشخصات ۳۰۴ دامنه سرویس
- توصیفات ۲۰۰۰ سرویس و تشریح عملیات هر سرویس
- نمودار گرافیکی ۱۰۰۰ سناریو کسب‌وکار
- مشخصات تعداد قابل توجهی API بانکی منطبق بر چارچوب ISO20022
- مدل اشیاء کسب‌وکار بانکداری بیان
- نگاشت API نرم‌افزاری با دامنه‌های سرویس
- سناریوهای پیاده‌سازی معماری نرم‌افزارهای بانکی مبتنی بر سرویس‌گرایی
- و ...

باوجود در دسترس بودن اکثر منابع و اسناد چارچوب بیان، یک چالش جدی برای مخاطبان پیچیدگی فنی محتوای آن است، بطوریکه برای فهم کامل مطالب چارچوب بیان و استفاده از آن، مخاطبان نیازمند دانش عمیق و تجربه عملی کافی در علوم مرتبط با معماری سازمانی، سرویس‌گرایی، استانداردهای تعامل‌پذیری و ... هستند، لذا بدون تخصص لازم در این حوزه‌ها، مطالعه اسناد چارچوب بیان نتیجه مطلوب را نخواهد داشت.

۱-۲) چارچوب بیان و معماری سازمانی

چارچوب بیان یک چارچوب معماری سازمانی (Enterprise Architecture) مختص صنعت بانکداری است که چهار لایه اصلی معماری سازمانی را که عبارتند از "معماری کسب‌وکار"، "معماری اطلاعات"، معماری نرم‌افزار" و "معماری فناوری" پوشش می‌دهد، البته بیان اعلام کرده سیاست آن عدم ورود به جزئیات لایه فناوری و زیرساخت بوده و صرفاً به تعیین برخی الزامات تعامل‌پذیری و استانداردهای فناوری اشاره خواهد کرد و درعوض تمرکز اصلی آن روی سرویس‌های کسب‌وکار و نحوه مکانیزاسیون آن در قالب سرویس‌های نرم‌افزاری انعطاف‌پذیر و قابل استفاده مجدد مبتنی بر معماری سرویس‌گرا است.



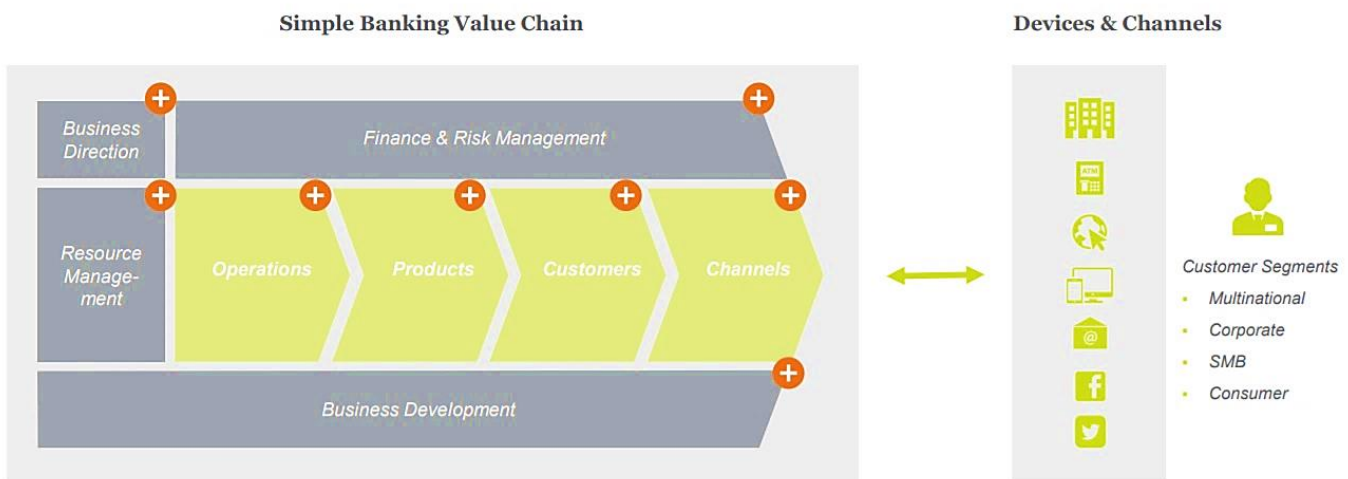
شکل ۱-۱: لایه‌های معماری چارچوب بیان و عناصر مهم هر لایه

همانطور که در شکل ۱-۱ مشخص است، چارچوب بیان چهار لایه اصلی معماری را شامل می‌شود. برخی مدل‌ها و فراورده‌های معماری بیان، مصوب و منتشر گردیده است و برخی هنوز در مراحل تکمیل قرار دارند. برای اطلاع مخاطبان لازم به توضیح است که بیان ابتدا بر تعریف و تعیین سرویس‌های کسب‌وکار بانکداری متمرکز بود که خروجی اصلی آن Service Landscape (یک نمای کلان از مجموعه سرویس‌های بانکی طبقه‌بندی شده) و برخی اسناد تکمیلی را شامل می‌شد، به تدریج مفاهیم جدیدی مانند BCM (مدل قابلیت کسب‌وکار)، Business Scenario (سناریوهای کسب‌وکار)، Business Object Model (مدل اشیاء کسب‌وکار)، API، ... به آن اضافه شد؛ اکنون چارچوب بیان مجموعه اسناد و استانداردهای خود را با عنوان رسمی BIAN SOA Framework معرفی می‌کند، اگرچه هنوز آن را با نام قدیمی BIAN Service Landscape می‌شناسند.

چارچوب بیان با بسیاری از چارچوب‌های جهانی معماری سازمانی و از جمله چارچوب ملی معماری سازمانی ایران (IEAF) نیز مطابقت دارد. در چارچوب بیان - مشابه توگف (TOGAF) - چهار لایه اصلی معماری سازمانی مدنظر قرار گرفته است که عینا در چارچوب ملی ایران نیز این چهار لایه وجود دارد، البته چارچوب ملی ایران دولایه راهبرد و امنیت بیشتر از چارچوب بیان دارد. همچنین در چارچوب ملی معماری سازمانی برای مدل‌های مرجع صنعت بانکداری که منطبق با اصول و لایه‌های چارچوب ملی باشند، جایگاه مشخصی در نظر گرفته شده است و از این جهت چارچوب بیان می‌تواند به صورت مکمل همراه با چارچوب ملی توسط بانک‌های ایرانی و شرکت‌های تولیدکننده سیستم‌های بانکی استفاده شود.

چارچوب بیان بر مبنای مدل M4Bank ایجاد شده است (شکل ۲-۱) که قابلیت پشتیبانی از کسب و کار بانک‌های بزرگ و پیچیده با چهار ویژگی زیر را دارد:

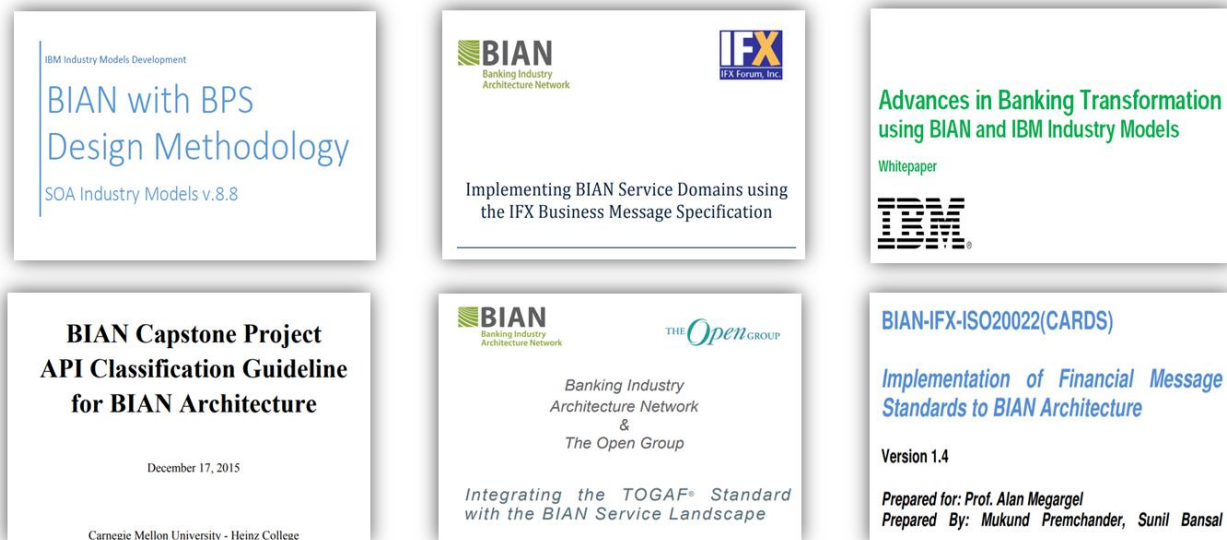
- Multiple locations (چندین موقعیت جغرافیایی)
- Multiple product types and lines of business (چندین نوع محصول و حوزه کسب و کار)
- Multiple customer types (چندین نوع مشتری)
- Multiple channel operations (چندین درگاه عملیات)



شکل ۲-۱: مدل M4Bank که در بیان استفاده شده

۳-۱) ارتباط بیان با سایر مراجع / استانداردهای بانکداری

بیان با سایر موسسات و نهادهای استانداردسازی مرتبط با بانکداری همکاری داشته است و نحوه ارتباط و همپوشانی بین این مراجع/استانداردها در قالب اسناد راهنما، تهیه و منتشر شده است (شکل ۳-۱). همچنین بیان در کمیته فنی مسوول تدوین استاندارد ISO20022 که از مهمترین استانداردهای مرتبط با صنعت بانکداری است عضویت داشته و در تدوین این استاندارد همکاری می کند.



شکل ۳-۱: نمونه اسناد تشریح ارتباط بیان با سایر مراجع / استانداردها

چارچوب بیان در صنعت بانکداری مورد پذیرش و اجماع اکثریت بازیگران و شرکت های ارایه دهنده سیستم های بانکی قرار گرفته است، از جمله اعضای حقوقی بیان می توان به شرکت های مطرح TEMENOS ، FIS ، FIServ ، TCS BANCS ، SAP ، ORACLE ، IBM ، Infosys ، FINASTRA ، ... اشاره نمود (اسامی دیگر شرکت های مطرح عضو انجمن بیان در وبسایت آن قابل مشاهده است). جالب اینکه حتی شرکت IBM که خود دارای چارچوب و استانداردهای خاص صنعت بانکی است (از جمله IFW)، به عضویت انجمن بیان درآمده و چندین مستند در خصوص نگاشت فرایندها/سرویس های اختصاصی خود با چارچوب بیان منتشر کرده است که در شکل ۳-۱ نیز مشخص است.

۴-۱) کاربردهای چارچوب بیان

چارچوب بیان یک مرجع جامع در خصوص معماری بانکداری با رویکرد سرویس گرا است و کاربردهای متنوعی در بانکها و شرکتهای تولیدکننده راهکارها/سیستمهای بانکی دارد، از جمله مهمترین کاربردهای آن:

- بهبود و بازمهندسی فرایندها و خدمات بانکی مبتنی بر یک چارچوب مرجع سرویس گرا
- طراحی و تولید سامانههای سرویس گرا بانکی از جمله سیستم Core Banking
- طراحی/بازنگری معماری سازمانی بانکها با رویکرد سرویس گرا
- یکپارچه سازی سیستمها و سرویسهای الکترونیکی بانکی
- طراحی سرویسها/محصولات جدید بانکی

نکته مهم: چارچوب بیان به تنهایی برای بازمهندسی فرایندهای بانکی یا سایر کاربردهای ذکر شده، کافی نیست و علاوه بر چارچوب بیان نیاز به سایر متدها/استانداردها/ابزارها/تکنیکهای مرتبط نیز هست. همچنین این چارچوب مرجع، نیاز به سفارشی سازی متناسب با شرایط و نوع نیازمندی استفاده کنندگان آن را دارد.

۲) معماری سرویس گرا در بیان

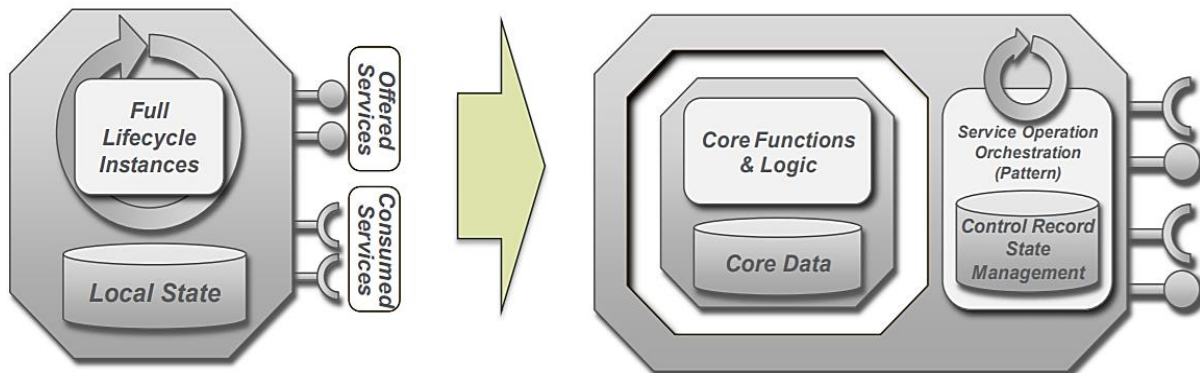
۱-۲) بلوک‌های سازنده چارچوب سرویس گرایبی بیان

عنصر محوری در چارچوب سرویس گرا بیان، Service Domain (دامنه سرویس) است که بلوک‌های سازنده معماری محسوب می‌شود. این بلوک‌های سازنده دارای ویژگی‌های مهم زیر هستند:

- هر دامنه سرویس، یک منظور و دامنه مشخصی از کسب‌وکار را شامل می‌شود بدون اینکه افزودنی با دیگر عناصر داشته باشد.
- تمام فرایندها/فعالیت‌های کسب‌وکار بانکی را می‌توان با ترکیب این بلوک‌های سازنده پوشش داد
- مسئولیت کامل چرخه حیات داده/دارایی مربوط به هر سرویس، به عهده خود آن است.
- هر دامنه سرویس به صورت همزمان ممکن است چند نمونه درخواست/دارایی را مدیریت کند(سرویس حساب کاربران) یا تنها یک نمونه(تدوین برنامه راهبردی بانک)
- هر دامنه سرویس یک بلوک سازنده پایه(غیرقابل تجزیه) است که از ترکیب سایر بلوک‌های سازنده تشکیل نشده است.

دامنه سرویس به عنوان بلوک‌های سازنده چارچوب بیان تعدادی عملیات قابل فراخوانی برای دیگر سرویس‌ها/سیستم‌ها فراهم می‌کند و از طرف دیگر ممکن است برای انجام عملیات خود به سرویس‌های دیگر نیز احتیاج داشته باشد(شکل ۱-۲).

یک دامنه سرویس در درون خود اجزاء مختلفی دارد از جمله منطق محاسباتی و داده‌های مربوطه، همچنین عملیاتی که توسط تعدادی پورت(درگاه) با بیرون تعامل دارد. این درگاه‌ها ممکن است خروجی سرویس یا ورودی آن باشند(درگاه به شکل یک میله منتهی به دایره به معنای عملیات خروجی سرویس است، اما درگاه‌هایی که با میله منتهی به یک کمان مشخص شده اند نشان‌دهنده ورودی‌های سرویس هستند)



شکل ۱-۲: ساختار و اجزاء "دامنه سرویس"

برای اینکه دامنه‌های سرویس ویژگی بلوک سازنده پایه (عدم همپوشانی) را داشته باشند و اطمینان داشته باشیم که همه انواع فعالیت‌های بانکی را پوشش می‌دهد، چارچوب بیان دست به یک نوآوری جالب زده است. با توجه به اینکه فعالیت‌های کسب‌وکار بانکی مستقل از موضوع آن (سپرده، تسهیلات، حسابرسی، ..) از الگوهای ساختاری مشخصی تبعیت می‌کند، چارچوب بیان اقدام به تعریف ۱۸ الگوی کارکردی برای تعریف و طبقه بندی فعالیت‌های بانکی کرده است. هر کدام از این ۱۸ الگوی کارکردی داری تعریف مجزا و فرآورده متمایز هستند و طبق اصول بیان، هر دامنه سرویس تنها یک نوع الگوی کارکردی را پوشش می‌دهد.

عناوین چهارده الگو کارکردی عبارتند از: Direct (هدایت) ، Manage (مدیریت) ، Administer (اداره کردن) ، Operate (عملیات) ، Process (پردازش) ، Register (ثبت) ، Design (طراحی) ، Develop (توسعه/پایاده‌سازی) ، Assess (ارزیابی) ، Maintain (نگهداشت) ، Track (ردیابی) ، Analyse (تحلیل) ، Monitor (دیدهبانی) ، Agree terms (توافق) ، Enroll (نام‌نویسی) ، Allocate (تخصیص) ، Fulfill (انجام) ، Transact (تراکنش)

همچنین ۱۵ نوع عملیات در چهار گروه برای توصیف عملیات هر سرویس تعریف شده است که مکمل ۱۸ الگوی کارکردی است. در شکل ۲-۲ ارتباط بین ۱۸ نوع الگوی کارکردی و ۱۵ نوع عملیات سرویس مشخص شده است.

		DIRECT	MANAGE	ADMINISTER	OPERATE	PROCESS	REGISTER	DESIGN	DEVELOP	ASSESS	MAINTAIN	TRACK	ANALYSE	MONITOR	AGREE TERMS	ENROLL	ALLOCATE	FULFILL	TRANSACTION	
Origination	Initiate																			
	Create																			
	Activate																			
	Configure																			
Invocation	Update																			
	Register																			
	Record																			
	Execute																			
	Evaluate																			
	Provide																			
	Authorise																			
	Request																			
Terminate																				
Reporting	Notify																			
	Retrieve																			

شکل ۲-۲: نگاشت الگوهای ۱۸ گانه کارکردی به ۱۵ نوع عملیات سرویس

۲-۲) نحوه طراحی و استخراج سرویس‌ها

چارچوب بیان برای طراحی و استخراج دامنه‌های سرویس از مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و روش‌ها بهره می‌برد که هر کدام نیاز به توضیحات مفصلی دارد و از حوصله این مطلب خارج است. لذا به اختصار تنها به برخی از متدها و مدل‌های مورد استفاده برای استخراج سرویس‌ها اشاره می‌شود.

- **B³CM (BIAN Banking Business Capability Model)** مدل قابلیت‌های کسب‌وکار بانکی بیان
- **Business Scenario** سناریوهای کسب‌وکار
- **Service Center Decomposition** تجزیه سرویس-محور کسب‌وکار
- **Business Object Model** مدل اشیاء کسب‌وکار
- **Asset Decomposition** تجزیه دارایی‌ها

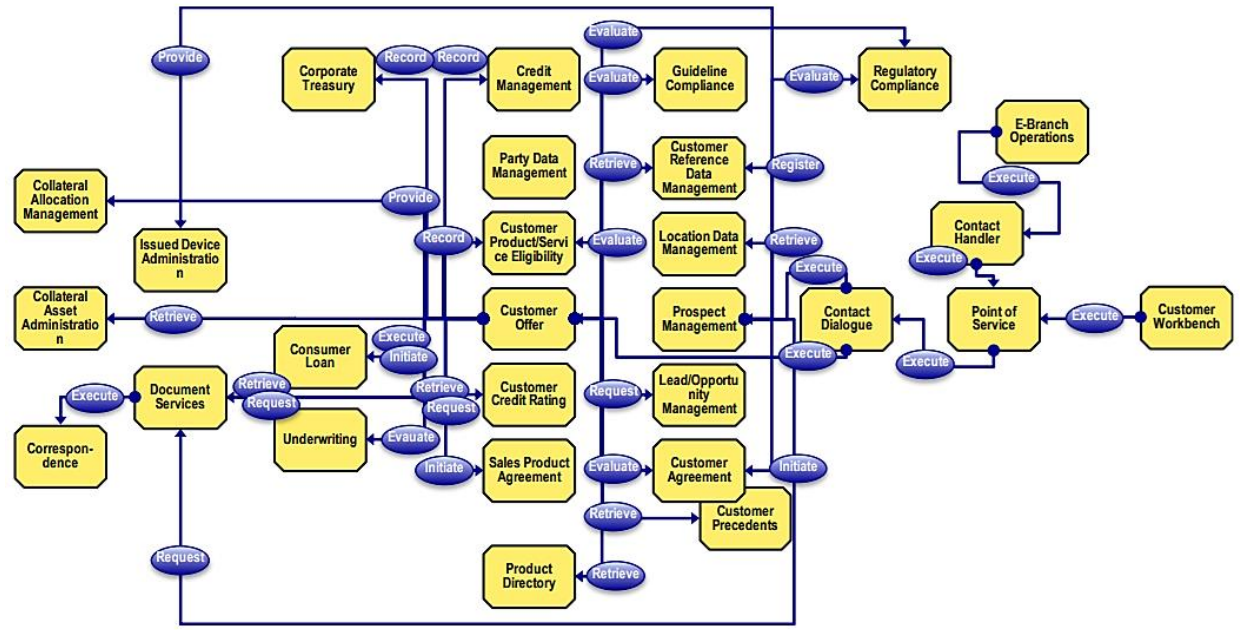
همانطور که گفته شد، انجمن بیان متشکل از مجموعه‌ای از کارگروه‌های فنی است که هر کدام مسول بخشی از حوزه‌ها و دامنه‌های سرویس هستند، این کارگروه‌ها با تعامل با یکدیگر و طبق فرایندی که چندین مرحله مورد بازرسی و بازبینی قرار می‌گیرد، جزییات مدل‌ها و تعاریف سرویس را تدوین و تصویب می‌نمایند. کارگروه‌های بیان در چهار دسته اصلی زیر طبقه‌بندی شده‌اند:

- کارگروه‌های معماری
- کارگروه‌های تعریف سرویس
- کارگروه‌های بلوک‌های سازنده معماری سرویس‌گرا
- کارگروه‌های راهبرد و ارتباطات

۲-۳) وابستگی و تعامل بین دامنه‌های سرویس

پس از تعریف و استخراج دامنه‌های سرویس، نوبت تعیین وابستگی و تعامل بین بلوک‌های سازنده است. منظور البته وابستگی‌های ذاتی بین سرویس‌ها است (یک سرویس برای اجرا نیاز به فراخوانی سایر سرویس‌ها داشته باشد)، که این موضوع متفاوت از فرایندهای کسب‌وکار بانکی است که در اجرای آن چندین سرویس مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توضیحات گفته شده مشخص می‌شود مدلی که چارچوب بیان تحت عنوان **wireframe** (مدل قاب سیمی) ارائه کرده است همه حالت‌های خاص وابستگی بین سرویس‌ها را مشخص نمی‌کند بلکه وابستگی‌های اصلی و پرکاربرد را نشان می‌دهد (البته در نسخه‌های بعدی ممکن است این مدل با حالت‌های بیشتر ارائه شود)

در شکل زیر وابستگی بین سرویس‌ها تحت مدل قاب‌سیمی در یک محدوده مشخص نشان داده شده است. لازم به ذکر است بین هر دو سرویس یک فلش و یک نوع عملگر عملیات (یکی از ۱۵ نوع عملیات تعریف شده توسط چارچوب بیان) وجود دارد.



شکل ۲-۳: نمونه مدل قاب‌سیمی جهت نمایش وابستگی بین دامنه‌های سرویس

۲-۴) نمای سرویس‌های بانکی

یکی از مهمترین و قدیمی‌ترین مدل‌های چارچوب بیان، Service Landscape (نما/منظره سرویس) است که مجموعه بلوک‌های سازنده (دامنه سرویس) چارچوب بیان را به صورت طبقه‌بندی در یک نمای عریض مشخص کرده است (شکل ۲-۴). این مدل به شکل دیگری با عنوان Value Chain (زنجیره ارزش) نیز تهیه شده است که همان دامنه‌های سرویس را در قالب زنجیره ارزش طبقه‌بندی نموده است.

Reference Data	Sales & Service		Operations & Execution			Risk & Compliance	Business Support		
Party	Channel Specific	Marketing	Product Specific Fulfillment			Bank Portfolio & Treasury	IT Mngmt.	Finance	
Party Data Mngmt. Customer Profile	Branch Location Mngmt. Contact Center Mngmt. Branch Network Mngmt. E-Branch Mngmt.	Business Development Brand Mngmt. Advertising Promotional Events	Loans & Deposits			Corporate Treasury Analysis Corporate Treasury Asset Securitization Asset & Liability Mngmt. Bank Portfolio Analysis Bank Portfolio Administration Stock Lending/Repos	IT Systems Direction IT Stds & Guidelines Systems Administration Development Environment System Development Production Release System Deployment Systems Operations Platform Operations Systems Help Desk Systems Assurance Internal Network Operation	Financial Statements Financial Control Financial Compliance Enterprise Tax Administration	
External Agency	Adv. Voice Services Mngmt. ATM Network Mngmt. Contact Center Operations Branch Location Operations E-Branch Operations Adv. Voice Services Operat. ATM Network Operations Branch Currency Mngmt. Branch Currency Distribution Prod. Inventory Item Mngmt. Prod. Inventory Distribution Card Terminal Card Terminal Operation	Prospect Campaign Mngmt. Prospect Campaign Design Customer Campaign Mngmt. Customer Surveys	Loan Leasing Current Account Deposit Account Corporate Current Account Consumer Loan Corporate Loan Corporate Deposits Corporate Lease Merchandising Loan Mortgage Fiduciary Agreement Savings Account	Investment Mngmt.	Trade Banking	Models	Human Resource Mngmt.	Human Resources Direction Employee Assignment Employee Data Management Employee/Contractor Contract Employee Certification Employee Payroll and Incentives Travel and Expenses Employee Access Employee Benefits Workforce Training Recruitment	
Information Provider Admin Syndicate Mngmt. Interbank Relationship Mngmt. Correspondent Bank Relationship Mngmt. Correspondent Bank Data Mngmt. Sub Custodian Agreement Product Service Agency Product Broker Agreement Contractor/Supplier Agreement	Sales	Prospect Campaign Execution Prospect Mngmt. Lead/Opportunity Mngmt. Customer Campaign Execution Customer Offer Sales Planning Underwriting Commission Agreement Commissions Product Matching Product Expert Sales Support Product Sales Support Sales Product	Wholesale Trading	Investm. Portfolio Planning Investm. Portfolio Analysis Investm. Portfolio Mngmt. eTrading Workbench	Letter of Credit Bank Guarantee Trade Finance Credit Mngmt. Credit Facility Project Finance Limit & Exposure Mngmt. Syndicated Loan Cash Mngmt. & Account Services Direct Debit Mandate Credit Debit Cheque Lock Box Factoring	Market Risk Models Financial Inst. Valuation Models Gap Analysis Credit Risk Models Liquidity Risk Models Economic Capital Business Risk Models Customer Behavior Models Fraud Models Credit/Margin Management Production Risk Models Operational Risk Models Contribution Models	Knowledge & IP Mngmt.	Mgmt. Manual Intellectual Property Portfolio Knowledge Exchange	
Market Data	Cross Channel	Customer Mngmt.	Cards	Market Operations	Corp. Financing & Advisory Services	Business Analysis	Non IT & HR Enterprise Services	Corporate Relations	Corporate Communications Corporate Alliance/Stakeholder Corporate Relationship Regulatory and Legal Authority Investor Relations
Information Provider Operation Market Information Mngmt. Financial Market Analysis Financial Market Research Quant Model Market Data Switch Admin Market Data Switch Ops Financial Instr. Ref. Data Mngmt. Counterparty Administration Public Reference Data Mngmt. Location Data Mngmt.	Party Authentication Transaction Authorization Point of Service Servicing Event History Servicing Activity Analysis Contact Routing Contact Dialogue Interactive Help Contact Handler Customer Workbench	Customer Relationship Mngmt. Customer Prod./Service Eligibility Customer Agreement Sales Product Agreement Customer Access Entitlement Customer Behavioral Insights Customer Credit Rating Account Recovery Customer Event History Customer Reference Data Mgmt Customer Precedents Customer Propositon	Credit/Charge Card Card Authorization Card Capture Card Billing & Payments Merchant Relations Merchant Acquiring Card Network Participant	Mutual Fund Admin. Hedge Fund Admin. Unit Trust Admin. Trade Confirmation Matching Order Allocation Settlement Obligation Mngmt. Securities Divly & Receipt Mngmt. Securities Falls Processing Trade/Price Reportg. Custody Administration Corporate Events Financial Instrument Valuation	Corporate Finance M&A Advisory Corp. Tax Advisory Public Offering Private Placement	Segment Direction Product Portfolio Customer Portfolio Branch Portfolio Channel Portfolio Competitor Analysis Market Research Market Analysis Contribution Analysis	Legal Compliance Internal Audit Security Advisory Security Assurance Approved Supplier Directory Procurement Company Billing & Payments Fixed Asset Register	Buildings, Equipment and Facilities	Property Portfolio Site Operations Site Administration Equipment Administration Equipment Maintenance Utilities Administration Building Maintenance
Product Management	Product Management	Servicing	Consumer Services	Cross Product Operations			Regulations & Compliance	Business Command & Control	Business Direction
Product Design Product Deployment Product Training Product Quality Assurance Discount Pricing Product Directory Special Pricing Conditions	Product Design Product Deployment Product Training Product Quality Assurance Discount Pricing Product Directory Special Pricing Conditions	Servicing Issue Customer Case Mngmt. Case Root Cause Analysis Customer Case Card Case Customer Order Payment Order	Corporate Trust Services Remittance Currency Exchange Bank Drafts & Trnt. Checks Brokered Product Consumer Investments Customer Tax Handling Consumer Advisory Services Trust Services Service Product	Payments	Account Mngmt.	Operational Services	Guideline Compliance Regulatory Compliance Regulatory Reporting Regulatory Reporting Fraud/AML Resolution Financial Accounting	Organization Direction Business Unit Financial Analysis Business Unit Financial Operations Business Unit Accounting Business Unit Direction Business Unit Management	Corporate Strategy Corporate Policies Product & Services Direction Business Architecture Continuity Planning
			Payments Execution Financial Message Analysis Financial Gateway Correspondent Bank Cheque Processing Central Cash Handling ACH Fulfillment Card eCommerce	Position Keeping Reward Points Account Accounts Receivable Account Reconciliation Counterparty Risk Position Mngmt. Fraud Detection Transaction Enqine	Issued Device Admin Issued Device Tracking Disbursement Open Item Mngmt. Leasing Item Administration Dunning Customer Billing Rewards Points Awards & Red.		Document Mngmt. & Archive	Document Services Archive Services Correspondence	

شکل ۲-۴: نمای سرویس (نسخه ۶)

از آنجا که نمای سرویس، تصویر کلان از چیدمان کلیه سرویس‌های بانکی ارائه می‌دهد و از جمله محصولات قدیمی و اولیه تولید شده توسط انجمن بیان است، به تسامح گاهی کل چارچوب سرویس‌گرا بیان و محصولات آن را با این عنوان نیز می‌شناسند.

بدیهی است نمای سرویس که در بردارنده همه بلوک‌های سازنده چارچوب بیان است، اجتماع همه موضوعات مرتبط با بانکداری است که لزوماً هر بانک به همه آن‌ها نیاز نخواهد داشت و پیش‌از استفاده در یک بانک/سیستم مشخص باید سفارشی‌سازی شود. چارچوب بیان روش انتخاب و سفارشی‌سازی دامنه‌های سرویس برای استفاده‌کنندگان را در قالب سه مرحله ۱. فیلترکردن ۲. اختصاصی کردن ۳. سازماندهی توضیح داده است که از ذکر جزئیات آن در اینجا خودداری می‌شود.

۳ جمع بندی

چارچوب سرویس گرا بیان دو ویژگی متمایز و کلیدی دارد، اول اینکه منطبق بر چارچوبی مدرن، کاربردی و سرویس گرا بنا شده است، بطوریکه بهترین متخصصان و شرکت های صاحب نام دنیای فناوری اطلاعات در طراحی و بروزرسانی چارچوب و متدلوژی آن مشارکت دارند. دوم اینکه محتوا و مصادیق قرارداده شده در چارچوب مذکور توسط کارگروه های تخصصی از خبرگان صنعت بانکی از سراسر جهان انجام می شود و طی چندین مرحله بازبینی و تصحیح می شود.

علی رغم اهمیت این چارچوب مرجع جهانی و باوجود اینکه اسناد اصلی آن برای عموم در دسترس است، متأسفانه تاکنون اقدام مهمی برای استفاده و سفارشی سازی آن در کشور انجام نگرفته است. شاید یکی از دلایل این امر، پیچیدگی و گستردگی اسناد و مدل های آن است که باعث شده کاربرد و نحوه استفاده از آن برای تصمیم گیران و مدیران بانکی مبهم جلو کند.

برای استفاده موثر از چارچوب سرویس گرا بیان در صنعت بانکی کشور ابتدا باید دانش بومی آن از طریق مشارکت متخصصان معماری و خبرگان بانکی ایجاد شده و سپس متناسب با نیاز کشور یا مشتریان مشخص، سفارشی سازی گردد. بدین منظور، توجه به این مهم که ظرفیت سازی و ایجاد دانش بومی، پروژه ای کوتاه مدت (چندماهه) نیست و نیاز به سرمایه گذاری و برنامه ریزی دارد، ضروری می باشد.

۴) منابع و مراجع

1. BIAN How-to Guide: Introduction to BIAN V6.0 (2018)
2. BIAN How-to Guide: Design Principles Techniques V6.0 (2018)
3. BIAN How-to Guide: Applying the BIAN Standard V6.0 (2018)
4. BIAN How-to Guide: Developing Content V6.0 (2018)
5. BIAN How-To Guide Semantic API V6.0 (2018)
6. IBM: BIAN with BPS Design Methodology (2016)
7. IBM: Advances in Banking Transformation using BIAN and IBM Industry Models (2014)
8. BIAN and Open Group: Integrating the TOGAF® Standard with the BIAN Service Landscape (2013)
9. BIAN Semantic API Webinar (2016)
10. Leveraging BIAN in an RFI/RFP Process Webinar (2015)
11. BIAN Service landscape 5.0 (2016)
12. Modelling future financial industry networks / ecosystems using an enhanced BIAN model Webinar (2015)
13. BIAN Banking Business Capability Model: B³CM (2018)
14. BIAN Reference Architecture: Abstract Metamodel (2018)
15. BIAN Website: <http://bian.org>
16. Iran Enterprise Architecture Framework Website: <http://ieaf.ir>