



سازمان فناوری اطلاعات

گزارش:

ماموریت، خدمات و نحوه فعالیت آزمایشگاه‌های معماری سازمانی در کشور



آزمایشگاه مرجع معماری سازمانی سرویس گرا دانشگاه شهید بهشتی

نسخه ۱.۰ - بهمن ۹۴





فهرست مطالب

۳	۱ مقدمه
۴	۲ ماموریت و نقش آزمایشگاه معماری سازمانی
۵	۳ نقشه‌راه تاسیس و اخذ مجوز آزمایشگاه معماری سازمانی
۶	۴ خدمات قابل ارائه توسط آزمایشگاه در هر مرحله
۷	۵ شرایط و الزامات مورد نیاز
۹	۶ شرایط آزمایشگاه(های) مرجع



۱ مقدمه

معماری سازمانی رویکردی است یکپارچه و جامع که جنبه‌ها و حوزه‌های مختلف سازمانی را با نگاه مهندسی تفکیک می‌نماید، و شامل مدل‌های خدمات، فرآیندها، داده‌ها، سیستم‌های اطلاعاتی و همچنین زیرساخت فناوری برای هر دوی معماری وضع موجود و وضع مطلوب می‌شود، همچنین در معماری سازمانی نیاز به استانداردها، ملاحظات امنیتی و یک طرح انتقال می‌باشد. از ویژگی‌های معماری سازمانی نقش پررنگ فناوری اطلاعات است و لذا گاهی از آن با عنوان "معماری فناوری اطلاعات سازمانی" نامبرده می‌شود.

در راستای هماهنگ‌سازی معماری فناوری اطلاعات سازمانی دستگاه‌های اجرایی با سیاست‌ها و معماری دولت الکترونیکی، و با الگوبرداری از تجارب موفق جهانی، طرح ملی "تدوین چارچوب و برنامه ملی معماری فناوری اطلاعات سازمانی کشور" تعریف شده است. بر اساس طرح مذکور، مقرر گشته به منظور گسترش و توسعه آزمایشگاه‌های معماری سازمانی در سطح کشور، با مشارکت سازمان فناوری اطلاعات ایران، حداکثر پنج آزمایشگاه تخصصی در دانشگاه‌های معتبر پنج استان کشور تجهیز و راه‌اندازی شود. این آزمایشگاه‌ها ملزم به ایجاد رشته معماری سازمانی در مقطع تحصیلات تکمیلی می‌باشند، شایان ذکر است سرفصل و دروس مربوط نیز به تصویب شورای عالی گسترش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری رسیده است.

در این سند، تعریف آزمایشگاه معماری سازمانی، مراحل تاسیس، نوع خدمات قابل ارائه، تجهیزات مورد نیاز، نیروی انسانی، شرایط آزمایشگاه "مرجع"، و ... توصیف شده است. لازم به ذکر است جزئیات شرایط قانونی، حقوقی و تعیین تعرفه خدمات آزمایشگاه‌های معماری سازمانی طی اجرای پروژه "تدوین چارچوب و برنامه ملی معماری سازمانی" تکمیل و نهایی خواهد شد.

اختصارات گزارش:

دانشگاه متقاضی تاسیس آزمایشگاه معماری سازمانی (به اختصار دانشگاه متقاضی)

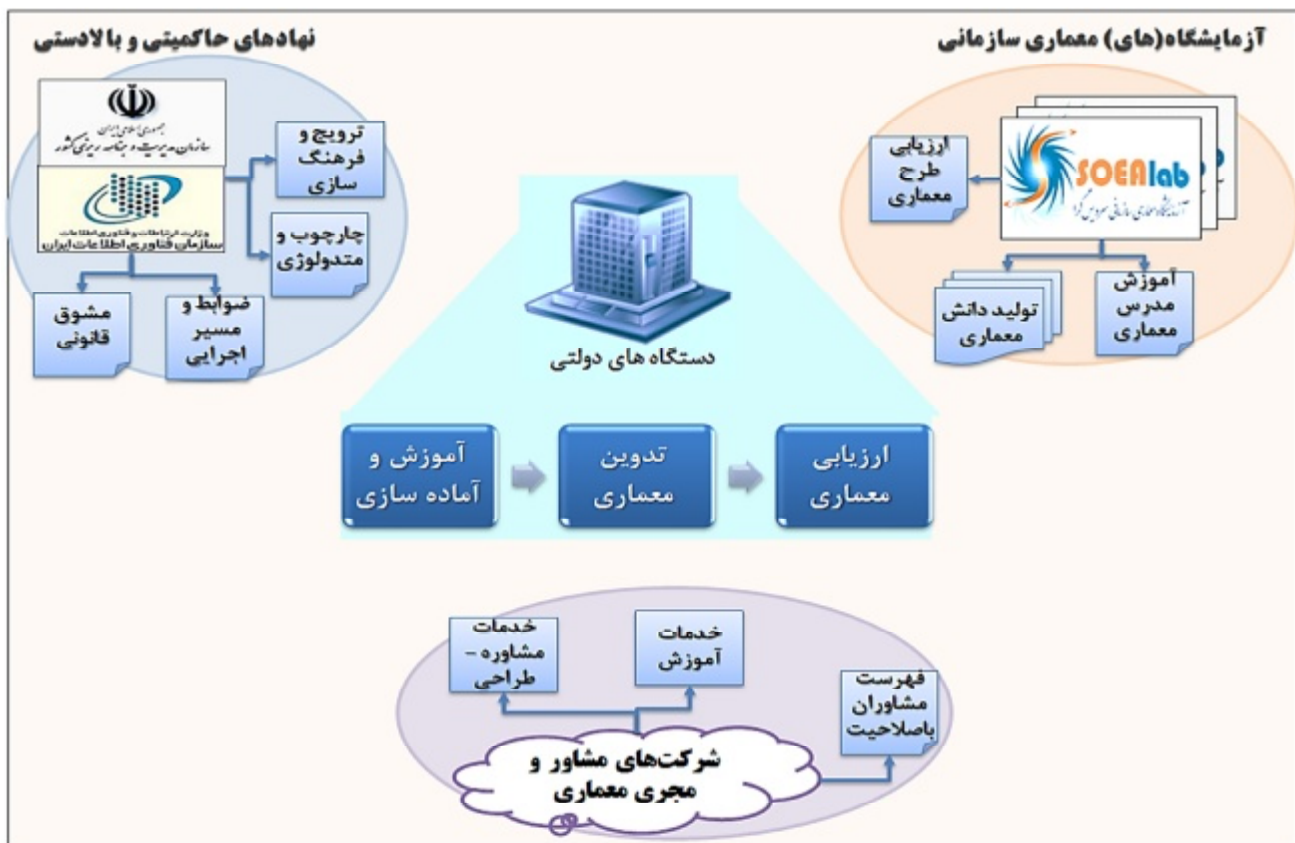
آزمایشگاه معماری سازمانی (به اختصار آزمایشگاه)

سازمان فناوری اطلاعات ایران (به اختصار سازمان)

۲ ماموریت و نقش آزمایشگاه معماری سازمانی

ماموریت آزمایشگاه معماری سازمانی عبارت است از: فعالیت به عنوان یک نهاد پژوهشی-آزمایشگاهی وابسته به دانشگاه ولی تحت نظارت نهادهای حاکمیتی (سازمان فناوری اطلاعات ایران) و با هدف ارائه خدمات ارزیابی طرح‌های معماری سازمانی در کشور، آموزش و تربیت نیروی متخصص انسانی در دانشگاه‌ها، انجام پژوهشی‌های کاربردی مورد نیاز صنعت و تدوین اسناد فنی و استانداردهای مورد نیاز دستگاه‌های اجرایی و دولت الکترونیکی.

در شکل زیر جایگاه و نقش آزمایشگاه(های) معماری سازمانی در اکوسیستم علمی-فنی-تجاری معماری سازمانی در کشور نشان داده شده است.



نکته مهم آنکه فعالیت موثر و موفق آزمایشگاه‌های معماری سازمانی منوط به فعالیت همه عناصر اکوسیستم معماری سازمانی بوده و بدون همکاری سایر ذینفعان و عوامل موثر در موضوع، اهداف مورد نظر از تاسیس آزمایشگاه‌ها نیز محقق نخواهد شد.

لازم به ذکر است پروژه "تدوین چارچوب و برنامه ملی معماری سازمانی" با هدف طراحی و راه‌اندازی اکوسیستم معماری سازمانی در کشور تعریف شده و در حال اجرا است.

۳ نقشه راه تاسیس و اخذ مجوز آزمایشگاه معماری سازمانی

❖ مرحله اول: تاسیس نهاد پژوهشی - تحقیقاتی

- تاسیس هسته پژوهشی معماری سازمانی (با مجوز دانشگاه) و اخذ مجوز دوره کارشناسی ارشد معماری سازمانی (با مجوز وزارت علوم)
- برگزاری دوره‌های آموزشی برای دانشگاه منتخب توسط آزمایشگاه مرجع
- انجام پژوهش‌های کاربردی با نگاه به نیازهای صنعت و دولت

❖ مرحله دوم: نهاد توانمند در ارائه خدمات به صنعت/دولت

- فعالیت پژوهشی و مشاوره‌ای دانشگاه متقاضی در پروژه‌های اجرایی استان(منطقه) تحت نظارت آزمایشگاه مرجع
- مشارکت دانشگاه متقاضی با شرکت‌های مشاور معمار در پروژه‌های اجرایی
- همکاری دانشگاه متقاضی با آزمایشگاه مرجع در پروژه‌های ملی

❖ مرحله سوم: اخذ مجوز رسمی آزمایشگاه از مراجع ذیربط

- کسب مجوز رسمی آزمایشگاه از مراجع ذیربط مطابق با ضوابط قانونی (روش و ضوابط مربوطه در قالب پروژه چارچوب و برنامه ملی معماری سازمانی تدوین خواهد شد)
- آماده‌سازی در ابتدا، نظارت در اجرا و ارزیابی بلوغ معماری سازمانی در پایان پروژه
- عدم اجازه فعالیت در زمینه اجرای پروژه‌های معماری (تناقض بامسئولیت ارزیابی)

۴ خدمات قابل ارائه توسط آزمایشگاه در هر مرحله

انواع خدمات قابل ارائه توسط آزمایشگاه (با ملاحظه شرایط ارائه خدمت که در جدول مربوطه مشخص شده) به قرار زیر است:

- ✓ خدمات آموزشی (سمینار استانی، دوره سازمانی یا کارگاه تخصصی، ...)
- ✓ خدمات پژوهشی کاربردی و تدوین اسناد مطالعاتی معماری
- ✓ خدمات مشاوره‌ای و مشارکت در اجرا (به صورت محدود و جهت کسب تجربه)
- ✓ خدمات آماده‌سازی، نظارت فنی و ارزیابی بلوغ معماری (گواهینامه)

در جدول زیر نداشت خدمات قابل ارائه توسط دانشگاه متقاضی در هر مرحله (که در بخش قبل توضیح داده شد) آورده شده است. برای مثال در مرحله اول (تاسیس نهاد پژوهشی-تحقیقاتی) تنها خدمات آموزشی و پژوهشی ارائه خواهد شد و هنوز دانشگاه منتخب آمادگی ارائه خدمات مشاوره و نظارت را ندارد.

مرحله سوم اخذ مجوز رسمی آزمایشگاه از مراجع ذیربط	مرحله دوم نهاد توانمند در ارائه خدمات به صنعت/دولت	مرحله اول تاسیس نهاد پژوهشی- تحقیقاتی	خدمات قابل ارائه
●	●	●	خدمات آموزشی (سمینار استانی، دوره سازمانی یا کارگاه تخصصی، ...)
●	●	●	خدمات پژوهشی کاربردی و تدوین اسناد مطالعاتی معماری
	●		خدمات مشاوره‌ای و مشارکت در اجرا (به صورت محدود و جهت کسب تجربه)
●			خدمات آماده‌سازی، نظارت فنی و ارزیابی بلوغ معماری (گواهینامه)

۵ شرایط و الزامات مورد نیاز

در این بخش امکانات و شرایط و الزامات موردنیاز جهت استقرار و فعالیت آزمایشگاه تخصصی معماری سازمانی نظیر مکان فیزیکی موردنیاز، تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، نیروی انسانی تشریح شده است.

فضای استقرار آزمایشگاه

برای مکان استقرار آزمایشگاه، فضای اختصاصی در حدود ۴۰ تا ۷۰ مترمربع ترجیحاً در دانشکده کامپیوتر مناسب ارزیابی می‌شود. البته در شرایطی که فضای مناسب در سایر مکان‌های آموزشی و تحقیقاتی دانشگاه نیز اختصاص داده شود، مشکلی نخواهد بود.

امکانات و سخت‌افزار مورد نیاز

فهرست امکانات و سخت‌افزارهای اولیه‌ی که برای راه‌اندازی آزمایشگاه تحقیقاتی-کاربردی معماری سازمانی مورد نیاز است در ذیل آورده شده‌اند.

- حداقل شش دستگاه کامپیوتر
- ترجیحاً یک دستگاه سرور برای نگهداری اطلاعات مهم
- امکانات شبکه برای آزمایشگاه
- دستگاه چاپگر / اسکنر / فکس / کپی
- وب سایت آزمایشگاه به آدرس UniversityName.ac.ir/eaLab

نرم‌افزارهای مورد نیاز

از آنجا که یکی از ویژگی‌های این آزمایشگاه، کسب تخصص در حوزه‌های تدوین و ارزیابی معماری سازمانی و آموزش آن به تیم‌های کارشناسی سازمان‌های دولتی و بخش صنعت است، نیاز به نرم‌افزارهای مدلسازی، گزارش‌گیری و فنی دارد. نرم‌افزارها و ابزارهای مورد نیاز این آزمایشگاه عبارتند از:

- نرم‌افزار مدلسازی و معماری Archi (متن‌باز)
- نرم‌افزار مدلسازی و معماری IBM System Architect (قفل شکسته)
- نرم‌افزار مدلسازی و معماری Enterprise Architect (قفل شکسته)
- نرم‌افزارهای پشتیبان و اداری از قبیل Microsoft Office, SharePoint, Dorpbox ...



ماموریت، خدمات و نحوه فعالیت آزمایشگاه‌های معماری سازمانی در کشور

نسخه ۱.۰



اساتید هیات علمی و کارشناسان مورد نیاز

هسته اصلی هر آزمایشگاه، اساتید و نیروی انسانی متخصصی است که به صورت تمام وقت یا پاره وقت با کمک امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مهیا شده، برای تحقق اهداف و خروجی‌های تعیین شده، فعالیت می‌کنند. نیروی انسانی متخصص مورد نیاز شامل اساتید هیات علمی و کارشناسان متخصص برای راه‌اندازی آزمایشگاه به قرار زیر است:

- اساتید هیات علمی دانشگاه با تحصیلات مرتبط (حداقل ۳ نفر)
- دانشجویان تحصیلات تکمیلی و کارشناسان متخصص با تحصیلات مرتبط (حداقل ۵ نفر)
- مستند ساز و طراح سایت آزمایشگاه

(منظور از تحصیلات مرتبط با معماری سازمانی، رشته‌های کامپیوتر نرم‌افزار - مهندسی فاوا - مدیریت فاوا است.)

۶ شرایط آزمایشگاه(های) مرجع

با توجه به تعریفی که از آزمایشگاه معماری سازمانی و خدمات آن در بخش‌های پیشین ارائه شد، شرایطی که یک آزمایشگاه "مرجع" نامیده شود از نظر فنی به دو عامل زیر بستگی دارد:

الف) برای تاسیس آزمایشگاه‌های متعدد معماری سازمانی لازم نیست هر آزمایشگاه از ابتدا مسیر کسب علم و تخصص لازم را مستقلاً طی نماید و طی مدت طولانی (تقریباً ۵ ساله) به شرایط لازم برسد، بلکه بر اساس مدل سلسله‌مراتبی تعیین شده، پس از تاسیس اولین آزمایشگاه معماری سازمانی و کسب موفقیت در انجام ماموریت و اثبات کاربری، آزمایشگاه‌های بعدی توسط آزمایشگاه مادر(مرجع) آموزش داده شده و دانش فنی، مستندات و ابزارهای لازم در کوتاه‌ترین زمان ممکن به تیم مربوطه منتقل می‌شود. همچنین آزمایشگاه مادر(موسس) مسئولیت نظارت کلان فنی بر حسن انجام آزمایشگاه‌های جدید را خواهد داشت.

ب) همانطور که در بخش‌های پیشین گفته شد، آزمایشگاه‌های معماری سازمانی دامنه‌ای از خدمات را برای مخاطبان ارائه می‌نمایند، در این شرایط ممکن است یک آزمایشگاه از نظر فنی یا تجربی تخصص لازم برای پاسخگویی به یک مورد خاص(پیچیده) را نداشته باشد و مورد را برای بررسی و پاسخگویی به نهاد بالاتر (آزمایشگاه مادر یا مرجع) ارسال نماید. این موضوع در آزمایشگاه‌های پزشکی نیز دیده می‌شود، برای مثال اگرچه آزمایشگاه‌های متعددی در کشور برای آزمایش خون وجود دارد اما برخی آزمایش‌های پیچیده و خاص را فقط یک یا چند آزمایشگاه مرجع انجام می‌دهند و آزمایشگاه‌های دیگر مواردی مربوطه را برای آزمایشگاه مرجع فرستاده و سپس نتیجه را به مشتری اعلام می‌کنند.

با توجه به توضیحات بالا تاکنون یک آزمایشگاه مرجع(دانشگاه شهید بهشتی) معماری سازمانی تاسیس شده ولی در آینده ممکن است آزمایشگاه‌های دیگری نیز شرایط "مرجع بودن" را کسب نمایند.