

بسمه تعالی



پژوهشکده فناوری اطلاعات
اداره آزمایشگاه های پژوهشکده فناوری اطلاعات

آزمایشگاه سامانه های ذخیره سازی

گزارش فرآیندهای انجام آزمون

تاریخ به روز رسانی: ۱۳۹۵/۱۱/۲۵

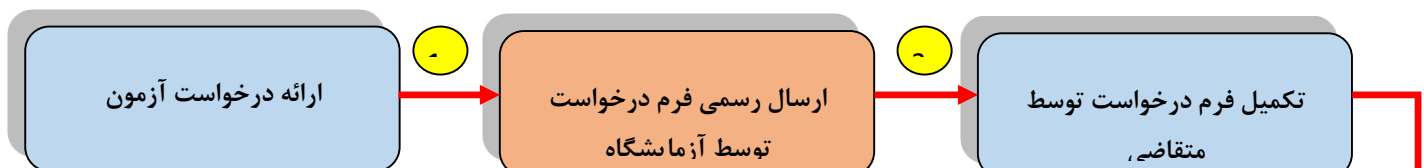
کد گزارش: IT.LABS.SAN.951105. V01

فرآیند درخواست و رسیدگی به آزمون

مراحل کار به ترتیب عبارتند از:

- ۱) ارائه درخواست آزمون از جانب متقاضیان به آزمایشگاه فناوری اطلاعات
- ۲) ارسال فرم درخواست اولیه از جانب اداره آزمایشگاه به درخواست کننده
- ۳) تکمیل فرم درخواست
- ۴) بررسی درخواست متقاضی و اعلام نظر از جنبه برآورد زمانی و هزینه‌ای و ارسال آن برای متقاضی
- ۵) تأیید نهایی متقاضی و ثبت تاریخ ارسال سامانه به آزمایشگاه
- ۶) پرداخت هزینه مورد توافق و ارسال رسید پرداخت
- ۷) انجام هماهنگی‌های لازم با واحد انبار (تدارکات و پشتیبانی) و حراست به منظور ورود سامانه ذخیره سازی در تاریخ مذکور به پژوهشگاه
- ۸) تحویل سامانه از جانب حراست و انبار و تکمیل فرم‌های تحویل
- ۹) انتقال سامانه به اتاق تعبیه شده در طبقه منفی یک پژوهشگاه تا زمان بررسی و آزمون
- ۱۰) هماهنگی با دفتر فناوری اطلاعات در خصوص انتقال و نصب سامانه ذخیره سازی در مرکز داده پژوهشگاه (در رک مخصوص) و انتقال سامانه به مرکز داده و اتصال سرورهای تست به آن
- ۱۱) نصب و راه اندازی سامانه و تنظیمات شبکه‌ای آن
- ۱۲) انجام آزمون بروی سامانه مورد نظر براساس توافقات قبلی
- ۱۳) ثبت نتایج آزمون در پایگاه داده تعبیه شده برای آنها و بایگانی هریک از آزمونها بروی سیستم مورد نظر
- ۱۴) اعلام نتایج آزمون و تأیید متقاضی
- ۱۵) تحویل سامانه مورد نظر به متقاضی

در نمودار زیر مراحل فوق را مشاهده می‌نمائید. (در نمودار زیر مستطیل آبی رنگ فعالیت‌های مرتبط با متقاضیان، مستطیل‌های قرمز رنگ فعالیت‌های آزمایشگاه فناوری اطلاعات و سایر موارد برای نمایش فعالیت‌های بخش‌های دیگر پژوهشگاه می‌باشد.)



مرحله اول: ارائه درخواست آزمون از جانب متقاضیان:

درخواست‌های آزمون از دو طریق برای این آزمایشگاه سامانه‌های ذخیره‌سازی ارسال می‌گردد. روش اول درخواست‌هایی است که از جانب سازمان تنظیم مقررات ارائه شده و روش دوم درخواست‌هایی است که شرکت‌های توسعه دهنده خود بصورت مستقیم ارسال می‌نمایند. این درخواست‌ها از طریق پست الکترونیکی و یا نامه رسمی برای آزمایشگاه ارسال می‌گردد.

مرحله دوم: ارسال فرم درخواست اولیه:

در این مرحله پس از دریافت و بررسی درخواست مذکور، اداره آزمایشگاه‌های پژوهش‌شده فناوری اطلاعات فرم درخواست آزمون را برای متقاضی ارسال می‌نماید. در این فرم اطلاعات در زمینه مشخصات محصول، شرکت متقاضی، شرایط آزمون‌های درخواستی و سایر توضیحات ارائه می‌گردد. در شکل زیر فرم مربوطه را مشاهده می‌نمائید.

فرم اولیه درخواست آزمایش

مشخصات درخواست کننده آزمون

شماره درخواست:

مشخصات متقاضی (حقیقی/حقوقی):

	شرکت / نام و نام خانوادگی:
	شماره تلفن:
	آدرس - کد پستی:
	آدرس پست الکترونیکی:
	شماره ثبت شرکت / کد ملی:
	نماینده پیگیری کننده (مسئول فنی):

مشخصات محصول:

ردیف	نام و مدل نمونه	مشخصات نمونه	تاریخ	ملاحظات
۱				
۲				
۳				
۴				

توضیحات آزمون درخواستی:

توجه:

- ✓ آزمایشگاه آزمونها را مطابق با استانداردهای موجود در آزمایشگاه انجام می دهد.
- ✓ جهت تسریع در فرآیند انجام تست، تمام اطلاعات فنی دستگاه نمونه را به همراه نمونه ارسال نمایید.

نام و ناخوانادگی متقاضی: تاریخ و امضاء:	مدیر آزمایشگاه: تاریخ و امضاء:
--	-----------------------------------

مرحله سوم: تکمیل فرم درخواست

در این مرحله فرم ارسالی از جانب آزمایشگاه، توسط متقاضی مربوطه تکمیل گردیده و برای آزمایشگاه ارسال می‌گردد.

مرحله چهارم: برآورد هزینه و زمان آزمایشات

در این مرحله کارشناسان آزمایشگاه اقدام به بررسی و تحلیل درخواست مربوطه نموده و پس از آن هزینه‌های آزمایش و همچنین برنامه‌ریزی زمانی انجام آزمایش را استخراج می‌نمایند. سپس هر یک از اطلاعات برآوردی از هزینه و زمان برای متقاضی ارسال می‌گردد.

مرحله پنجم: تائید متقاضی و آزمایشگاه

در این بخش پس از بررسی زمانبندی و هزینه‌های آزمایش از جانب متقاضی، موافقتنامه آزمایشات به امضاء و تائید دو طرف می‌رسد. در این تائیدیه تاریخ ارسال سامانه به آزمایشگاه، به همراه مدت زمان و هزینه آزمایشات قرار دارد. فرم تائیدیه مربوطه به شرح زیر می‌باشد.

فرم تائیدیه

تائیدیه انجام آزمایش	
شماره درخواست:	
مشخصات سامانه:	
زمان بندی انجام آزمایش:	
هزینه انجام آزمایش:	
تاریخ ارسال سامانه به پژوهشگاه:	
مدیر آزمایشگاه: تاریخ و امضاء:	نام و ناخوانادگی متقاضی: تاریخ و امضاء:

مرحله ششم: پرداخت هزینه مورد توافق توسط متقاضی

در این مرحله مطابق با توافقات انجام گرفته، متقاضی اقدام به پرداخت مبلغ تعیین شده نموده و اطلاعات پرداخت از جمله رسید آن را برای آزمایشگاه ارسال می‌نماید. آزمایشگاه پس از بررسی و تأیید رسید پرداخت هماهنگی‌های لازم را جهت ورود سامانه انجام می‌دهد.

مرحله هفتم: هماهنگی با بخش‌های حراست و انبار

پس از انجام توافقات نهایی بین طرفین، آزمایشگاه فناوری اطلاعات هماهنگی‌های لازم با واحد تدارکات و پشتیبانی (انبار) و همچنین واحد حراست در خصوص صدور مجوز ورود سامانه فوق به پژوهشگاه در تاریخ مدنظر را انجام می‌دهد و زمان ورود سامانه به پژوهشگاه را اعلام می‌نماید.

مرحله هشتم: تحویل گرفتن سامانه توسط واحد حراست و انبار

در این مرحله سامانه مورد نظر توسط متقاضی به پژوهشگاه ارسال شده و مسئول انبار اقدام به تکمیل فرم ورود کالا (به صورت موقت) به پژوهشگاه می‌نماید. فرم مربوطه پس از تکمیل به واحد حراست ارسال شده و سامانه مورد نظر وارد پژوهشگاه می‌گردد. فرم ورودی و خروجی ارقام به صورت زیر می‌باشد.

فرم ورود و خروج سامانه ذخیره سازی

در اجرای مفاد درخواست:

شماره:

تاریخ:

اموال مشروحه ذیل، برای:

در تاریخ:

توسط آقای/خانم:

به نمایندگی از طرف:

به مدت:

تحويل آقای:

جمعدار پژوهشکده/گروه

گردید./

ردیف	مشخصات کالا	تعداد	واحد	تاریخ ورود کالا	تاریخ خروج کالا	ملاحظات
۱						
۲						
۳						
۴						

امضاء تحويل گیرنده (جمعدار): امضاء تحويل دهنده: سرپرست واحد ائبار و اموال اداره خدمات و پشتیبانی مدیریت تدارکات و پشتیبانی رییس پژوهشکده/گروه/واحد نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ

اقلام مشروحه فوق در تاریخ:

ساعت:

توسط آقای:

جمعدار پژوهشکده/گروه:

به آقای/خانم:

نماینده:

عودت داده شد./

امضاء تحويل دهنده (جمعدار): امضاء تحويل گیرنده: سرپرست واحد ائبار و اموال اداره خدمات و پشتیبانی مدیریت تدارکات و پشتیبانی رییس پژوهشکده/گروه/واحد نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی نام و نام خانوادگی امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ امضاء و تاریخ

دفتر حراست مرکز

باسلام، با خروج اقلام فوق موافقت می گردد.

ریاست/معاونت

ثبت در سیستم

تاریخ ثبت ورود کالا:

امضاء مسؤول ورود و خروج:

کنترل اموال:

تاریخ ثبت عودت کالا:

این قسمت توسط حراست تکمیل می شود.

ساعت و تاریخ خروج:

ساعت و تاریخ ورود:

نام و نام خانوادگی متصدی اطلاعات:

نام و نام خانوادگی متصدی اطلاعات:

مرحله نهم: انتقال موقت سامانه به مکان تعبیه شده

در این مرحله پس از صدور مجوز ورود، سامانه مورد نظر توسط واحد انبار به اتاق تعبیه شده در طبقه منهای یک ساختمان منتقل می‌گردد و تا زمان شروع آزمون و انتقال به مرکز داده در این مکان خواهد بود. بررسی‌های اولیه و بروی سامانه در این زمان انجام شده و بصورت فیزیکی مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

مرحله دهم: انتقال سامانه به مرکز داده

پس از بررسی فیزیکی سامانه، هماهنگی‌های لازم با دفتر فناوری اطلاعات پژوهشگاه در خصوص انتقال سامانه به رک مخصوص در مرکز داده، انجام می‌گیرد. سامانه مورد نظر در رک مخصوص آزمایشگاه نصب گردیده و سرورهای آزمایشی نیز به آنها متصل می‌گردد.

مرحله یازدهم: نصب و راه اندازی سامانه ذخیره سازی

در این مرحله سامانه مورد نظر نصب شده و تنظیمات شبکه‌ای بروی آن اعمال می‌گردد. همچنین دو سرور تعبیه شده برای تست نیز به این سامانه متصل و فضای دیسک آزمایشی نیز به این سرورها تخصیص می‌یابد.

مرحله دوازدهم: انجام آزمون

مطابق با توافقات انجام گرفته، در این مرحله کلیه آزمون‌ها بروی سامانه ذخیره‌سازی انجام می‌گردد. پس از انجام هریک از آزمون‌ها، چک لیست‌های مربوطه برای هر مرحله تکمیل شده و نتایج ثبت می‌گردد.

مرحله سیزدهم: ثبت نتایج آزمون‌ها

در این مرحله کلیه نتایج آزمایشات در پایگاه داده‌ای مجزای که برای آزمایشگاه تعبیه شده است، ثبت می‌گردند. به منظور ذخیره‌سازی اطلاعات آزمون‌ها، یک سیستم برای آزمایشگاه تأیید نمونه سامانه‌های ذخیره سازی در نظر گرفته شده‌است.

مرحله چهاردهم: اعلام نتایج آزمون و تائید متقاضی

در این مرحله کلیه نتایج در قالب گزارشی مخصوص برای متقاضی ارسال گردیده و متقاضی اقدام به تائید آنها می‌نماید.

مرحله پانزدهم: تحویل سامانه مورد نظر به متقاضی

پس از انجام کلیه آزمایشات و به تائید رسیدن نتایج آنها، آزمایشگاه با هماهنگی واحدهای انبار و حراست اقدام به تحویل سامانه در تاریخ مورد نظر به متقاضی می‌نماید. در این مرحله فرم "ورود و خروج سامانه ذخیره‌سازی" تکمیل و به امضاء مسئولین می‌رسد و مجوز خروج این سامانه صادر می‌گردد.

تعرفه های انجام آزمون:

به استحضار می‌رساند نحوه محاسبه هزینه های آزمایشگاه تائید نمونه سامانه های ذخیره سازی به شرح زیر است. لازم به ذکر است که با توجه به زمان هفت روز (حداقل مدت زمان آزمایش) در نظر گرفته شده برای این آزمایشات، هزینه حداقل آنها در حدود ۳۲ میلیون ریال می‌باشد.

آزمون‌های در نظر گرفته شده برای سامانه‌های مذکور به شرح زیر می‌باشد:

(۱) بررسی فیزیکی محصولات و تائید کلیه مشخصات مورد توافق

(۲) آزمون و تست واسط کاربری سامانه

(۳) آزمون و تست کارائی سامانه ذخیره‌سازی

(۴) آزمون‌های زیربار

بطوری کلی برای انجام آزمون‌های فوق، نیاز به نیروی انسانی و زیرساخت مرکز داده‌ای می‌باشیم. در نتیجه هزینه آزمون‌های فوق نیز برای ۳ بخش زیر در نظر گرفته شده‌است:

الف) نیروی انسانی

ب) نصب، استقرار و راه اندازی سامانه در مرکز داده

ج) اجاره فضای رک در مرکز داده

هزینه انجام آزمون‌های فوق بر حسب تعرفه‌های ارائه شده در جداول زیر، محاسبه می‌گردند.

منابع انسانی			
ردیف	تعداد (نفر)	نفر-ساعت (تومان)	سربار (تومان)
۱	۱	۹۹۴۳	۹۹۴,۳

نصب و راه اندازی سامانه در مرکز داده		
ردیف	تعداد (سامانه)	هزینه نصب (تومان)
۱	۱	۷۰۰۰۰۰

هزینه اجاره فضای رک در مرکز داده پژوهشگاه		
ردیف	تعداد Unit	روزانه (تومان)
۱	۱	۶۷۴۱۱

نحوه محاسبه هزینه‌های آزمون‌ها برای هفت روز کاری مطابق با تعرفه‌ها، به شرح زیر می‌باشد:

ردیف	نوع		مجموع
۱	منابع انسانی	تعداد (نفر)	۶۱۲۴۸۸,۸
		مدت زمان (ساعت)	
۲	نصب و راه اندازی سامانه در مرکز داده	تعداد (سامانه)	۷۰۰۰۰۰
۳	استقرار سامانه در مرکز داده	تعداد Unit رک	۱۸۸۷۵۱۱
		مدت زمان (روزانه)	
مجموع هزینه ها			۳۲۰۰۰۰۰