

محورهای پژوهشی

موضوعات	زیر شاخه ها
فرآیندها و مدل های آزمون نرم افزار	<ol style="list-style-type: none"> 1. آزمون کارایی 2. فرآیندهای آزمون صوری
مدل ها و فرآیندهای نگهداری سامانه ها ، سایت ها و نرم افزارها	<ol style="list-style-type: none"> 1. فرآیندهای خودکارسازی 2. مدل سازی سامانه ها • مدل سامانه های عملیاتی بر اساس تئوری صف جهت پیش بینی وضعیت آینده 3. خودکارسازی فرآیندهای عملیاتی
پایگاه های داده	<ol style="list-style-type: none"> 1. روش های بهینه سازی 2. بررسی مدل های رابطه ای و سلسله مراتبی • تبدیل مدل پایگاه داده رابطه ای به سلسله مراتبی و بالعکس
مدل های مستندسازی سیستم های از پیش موجود	
استفاده از استانداردهای بین المللی در فرآیندهای عملیاتی و نگهداری سایت ها	
مدل های پردازش اطلاعات مبتنی بر سخت افزارهای سیستم های بزرگ (MAINFRAME)	
محیط های ذخیره سازی داده ها	
پروتکل های ارتباطی	• تبدیل SNA به TCPIP
فرآیندهای عملیاتی (مدیریت IT)	<ol style="list-style-type: none"> 1. بهینه سازی فرآیندها 2. استخراج فرآیندها
تولید نرم افزارهای شبیه سازی برای موارد مورد نیاز در سامانه های بانکی	<ol style="list-style-type: none"> 1. شبیه ساز تولید تراکنش های سیستم های اینترنتی 2. شبیه ساز تولید تراکنش شعبه 3. شبیه ساز تولید تراکنش سیستم های کارت
ساخت و مدیریت نرم افزار	<ol style="list-style-type: none"> 1. روش های توسعه نرم افزار <ul style="list-style-type: none"> • مهندسی خط محصول نرم افزار • روش های شی گرا • مدل سازی و تبدیل مدل ها 2. درستی یابی¹ و اعتبارسنجی² نرم افزار <ul style="list-style-type: none"> • روش های صوری در نرم افزار • تست نرم افزار و اشکال زدایی 3. موارد مربوط به پس از تولید نرم افزار³ <ul style="list-style-type: none"> • مهندسی معکوس نرم افزار • روش های پشتیبان گیری

¹ Verification

² Validation

³ Post-development issues

<ul style="list-style-type: none"> • مستند سازی • کنترل نسخه‌های نرم‌افزار • نگهداری نرم‌افزار^۴ • مدیریت سیستم^۵ • تکامل نرم‌افزار^۶ 	
<p>1. سیستم‌های مدیریت داده‌ها</p> <ul style="list-style-type: none"> • طراحی و مدل‌سازی پایگاه داده‌ها • یکپارچه‌سازی اطلاعات <p>ا. استخراج، تبدیل و بارگذاری اطلاعات</p> <p>ب. انبار داده‌ها</p> <p>2. برنامه‌های کاربردی سیستم‌های اطلاعاتی</p> <ul style="list-style-type: none"> • سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی^۷ <p>ا. برنامه‌های سازمانی^۸</p> <p>ب. مراکز داده‌ها</p> <p>3. سیستم‌های پردازش اطلاعات تلفن همراه</p>	سیستم‌های اطلاعاتی
<p>1. پروتکل‌های دسترسی به شیء (SOAP^۹)</p> <p>2. زبان‌های توصیف وب سرویس‌ها (WSDL^{۱۰})</p> <p>3. UUDI¹¹</p> <p>4. کشف سرویس و واسط‌های کاربری</p>	معماری سرویس‌گرا و وب‌سرویس‌ها
<p>1. پول الکترونیک</p> <p>2. زیرساخت‌های تجارت الکترونیک</p> <p>3. تبادل اطلاعات الکترونیک^{۱۲}</p> <p>4. انتقال وجه الکترونیک</p> <p>5. خرید آنلاین</p> <p>6. بانکداری الکترونیک</p> <p>7. بانکداری تلفن همراه</p> <p>8. پردازش‌های امن آنلاین^{۱۳}</p> <p>9. امضای الکترونیک</p> <p>10. چک الکترونیک</p>	تجارت الکترونیک
<p>1. سیستم‌های امنیتی</p> <p>2. نرم‌افزار امنیتی</p> <p>3. رمزنگاری</p> <p>4. امنیت پایگاه داده‌ها و ذخیره‌سازی</p>	امنیت و حفظ محرمانگی
<p>1. ارائه مدلی برای سنجش readiness سازمان برای پیاده‌سازی استاندارد</p>	سیستم مدیریت تداوم کسب‌وکار

⁴ Maintaining software

⁵ System Administration

⁶ Software Evolution

⁷ Enterprise information system

⁸ Enterprise application

⁹ Simple object access protocol

¹⁰ Web service description language

¹¹ Universal description discovery and integration

¹² Electronic data interchange

¹³ Secure online transactions

<p>2. ارائه مدلی برای ارزیابی تطابق وضعیت موجود سازمان با استاندارد</p> <p>3. ارائه مدلی برای ارزیابی اثربخشی پیاده‌سازی استاندارد</p> <p>4. ارائه مدلی برای تحلیل اثرات کسب‌وکار (BIA)</p>	<p>(BCMS) بر مبنای استاندارد ISO 22301</p>
<p>1. امنیت توکن‌های سخت‌افزاری / نرم‌افزاری PKI</p> <p>2. امنیت توکن‌های سخت‌افزاری / نرم‌افزاری OTP</p>	<p>امنیت توکن</p>
<p>1. ارزیابی استانداردها و تکنولوژی‌های مدیریت کلید</p> <p>2. ارائه مدلی (متشکل از استاندارد، سیاست و تکنولوژی) برای مدیریت کلید</p>	<p>مدیریت کلید</p>
<p>1. بومی‌سازی ISMS در صنعت بانکداری</p> <p>2. ارائه مدلی برای ارزیابی اثربخشی ISMS</p>	<p>سیستم مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS) بر مبنای استاندارد ISO 27001</p>
	<p>ارائه مدلی برای ارزیابی امنیت الگوریتم‌های رمزنگاری</p>
	<p>Network Operation Center (NOC)</p>
	<p>Security Operation Center (SOC)</p>
	<p>مدیریت سرویس‌های فناوری اطلاعات بر مبنای ISO 20000</p>
	<p>امنیت برنامه‌های کاربردی</p>
	<p>ارزیابی امنیتی و تست نفوذ</p>
<p>• روابط عمومی الکترونیک</p>	<p>مدیریت روابط عمومی</p>
<p>• استقرار سیستم بهای تمام شده</p>	<p>مدیریت مالی</p>
<p>1. مدیریت و ارزیابی عملکرد در سازمان‌های پروژه محور</p> <p>2. سطوح مدیریت پروژه و بلوغ سازمانی</p> <p>3. مدیریت و ارزیابی ریسک</p> <p>4. سیستم‌های مدیریت فرایند</p> <p>5. سیستم‌های مدیریت دانش</p> <p>6. مسائل پیاده‌سازی سیستم‌های یکپارچه</p>	<p>مدیریت تشکیلات و سیستم‌ها</p>
<p>1. برنامه‌ریزی استراتژیک سرمایه‌های انسانی</p> <p>2. سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت سرمایه‌های انسانی</p> <p>3. مدیریت انگیزش سرمایه‌های انسانی</p> <p>4. مدیریت فرهنگ سازمانی</p> <p>5. مدیریت برنامه‌ریزی آموزشی</p> <p>6. مدیریت حقوق و دستمزد (با توجه به ارزیابی همزمان شغل و شاغل)</p>	<p>مدیریت سرمایه‌های انسانی</p>