

دانشکده مهندسی کامپیوتر

گزارش دفتر نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت



بهروز مینایی بیدگلی
رییس دانشکده مهندسی کامپیوتر

شهریور ۱۴۰۰

معرفی دانشکده مهندسی کامپیوتر

تعداد اعضای هیات علمی: ۲۸ نفر

تعداد کل دانشجویان: ۸۲۰ نفر

• تعداد دانشجویان کارشناسی: ۳۶۴

• تعداد دانشجویان ارشد: ۳۷۲

• تعداد دانشجویان دکتری: ۸۴

تعداد آزمایشگاه‌های پژوهشی: ۱۶ + ۴

تعداد آزمایشگاه‌های آموزشی: ۱۲

تعداد مراکز نوآوری: ۳ + ۱

• مرکز پژوهش و فناوری توسعه بازی‌های رایانه‌ای

• مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات

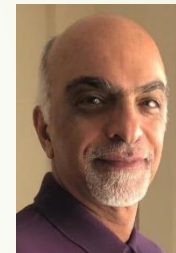
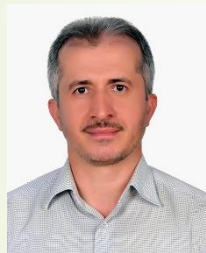
• مرکز رایانش ابری

• قطب شبکه‌های نسل جدید

اعضاء هیئت علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر

۲۸ عضو هیات علمی :

- گروه نرم افزار: ۱۰ نفر
- گروه معماری کامپیوتر: ۶ نفر
- گروه شبکه های کامپیوتری: ۶ نفر
- گروه هوش مصنوعی: ۶ نفر



تعداد دانشجویان شاغل به تحصیل دانشکده مهندسی کامپیوتر

کارشناسی (۳۶۴ نفر):

روزانه: ۳۵۵

نوبت دوم: ۹

کارشناسی ارشد (۳۷۲ نفر):

روزانه: ۱۶۷

نوبت دوم: ۳۰

بین الملل: ۹

پردیس: ۵۰

آموزش الکترونیکی: ۱۱۶

دکتری (۸۴ نفر):

روزانه: ۵۵

نوبت دوم: ۳

بین الملل: ۲۰

پردیس: ۶

رشته‌های تحصیلی دانشکده مهندسی کامپیوتر

➤ ۱ رشته کارشناسی، ۴ رشته کارشناسی ارشد و ۴ رشته دکتری

➤ کارشناسی مهندسی کامپیوتر

➤ کارشناسی ارشد و دکتری مهندسی کامپیوتر در گرایش‌های:

➤ شبکه‌های کامپیوتری

➤ هوش مصنوعی

➤ معماری سیستم‌های کامپیوتری


➤ نرم‌افزار

آزمایشگاه‌های آموزشی

- آزمایشگاه ریزپردازنده
- آزمایشگاه مدارهای الکتریکی
- آزمایشگاه مدارهای الکترونیکی
- آزمایشگاه مدار منطقی
- آزمایشگاه معماری کامپیوتر
- آزمایشگاه پایگاه داده‌ها
- آزمایشگاه سیستم عامل
- آزمایشگاه کارگاه کامپیوتر
- آزمایشگاه اینترنت اشیا،
- آزمایشگاه شبکه‌های کامپیوتری
- آزمایشگاه مهندسی نرم‌افزار
- آزمایشگاه بازی‌های رایانه‌ای

آزمایشگاه های پژوهشی

- آزمایشگاه پردازش تصویر
- آزمایشگاه پردازش صدا و گفتار
- آزمایشگاه سیستم‌های پیچیده (آشوب)
- آزمایشگاه اتوماسیون هوشمند
- آزمایشگاه پردازش موازی و همروند
- آزمایشگاه مدل‌های شناختی محاسبه‌ای
- آزمایشگاه رایانش اعتماد پذیر
- آزمایشگاه رایانش نرم و سیستم‌های چند عامله
- آزمایشگاه سیستم‌های توزیعی
- آزمایشگاه شبکه و پردازش سریع
- آزمایشگاه شبکه‌های کامپیوتری
- آزمایشگاه شبکه‌های بی سیم
- آزمایشگاه سامانه‌ها و معماری‌های اتکاپذیر
- آزمایشگاه شبکه باند وسیع
- آزمایشگاه داده‌کاوی
- آزمایشگاه مهندسی داده



برنامه‌های دانشکده مهندسی کامپیوتر

❖ حوزه پژوهش و فناوری

❖ حوزه آموزش

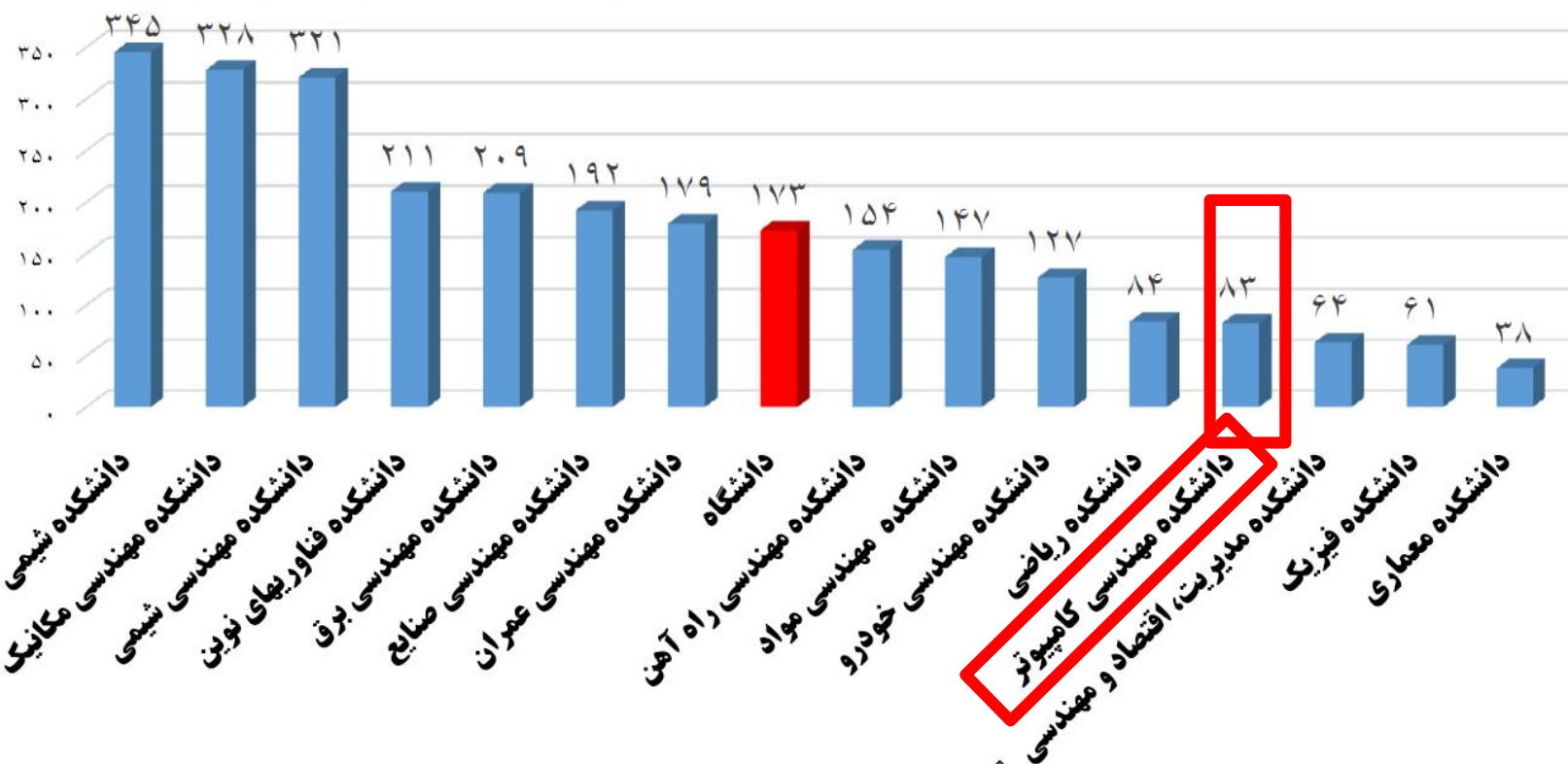
❖ حوزه فرهنگی



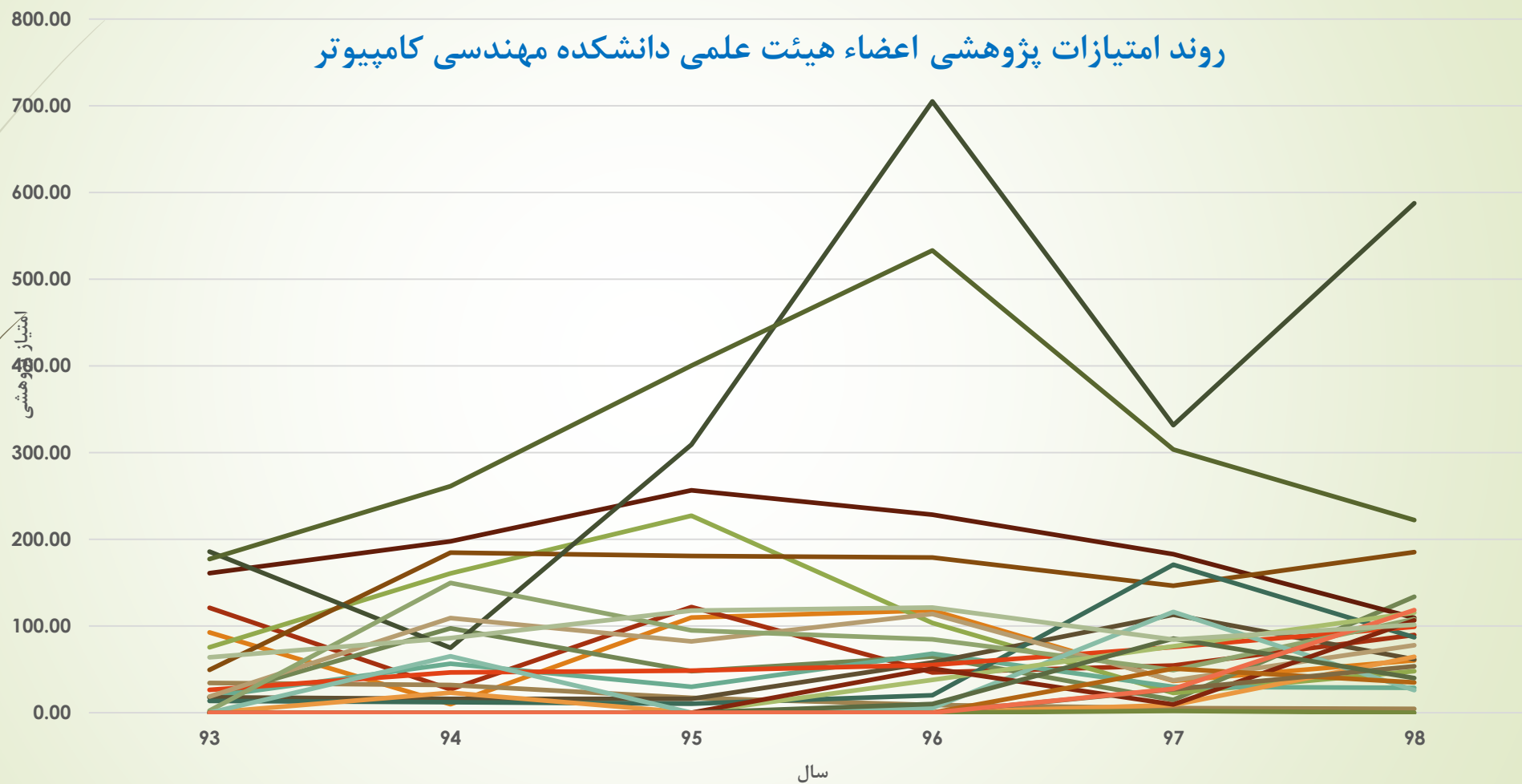
وضعیت فعلی دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه پژوهش و فناوری



سرانه امتیاز پژوهشی به تفکیک دانشکده ها



وضعیت فعلی دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه پژوهش و فناوری



وضعیت فعلی دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه پژوهش و فناوری

- همانگونه که در نمودار مشخص است، انحراف معیار امتیازات پژوهشی همکاران نسبت به سرانه امتیاز پژوهشی (مقدار ۸۳ برای سال ۹۹) بالا است.
- یکی از دلایل مشکل فوق، پایین بودن تعداد مقالات منتشره و قراردادهای صنعتی همکاران جدیدالاستخدام است که باعث تأثیر منفی قابل توجه در میانگین امتیازات دانشکده می‌شود.

برنامه‌های در حال انجام دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه پژوهش و فناوری

ارتقاء وضعیت پژوهشی دانشکده

- درگیر شدن تعداد بیشتری از همکاران در قراردادهای صنعتی از طریق انعقاد تفاهمنامه‌ها.
- ارائه راهنمایی بیشتر (منتورینگ) به همکاران جدیدالاستخدام در خصوص بهبود وضعیت پژوهشی شان.
- نظارت بیشتر بر طرح‌های پژوهشی مرتبط با قراردادهای گزنت سالیانه، به‌ویژه برای همکاران جدیدالاستخدام و اجبار ارائه خروجی پژوهشی دارای امتیاز.
- در این خصوص طرحی تهیه شده و در شورای دانشکده ارائه شده و برای قراردادهای گزنت سال ۱۴۰۰، اجرایی خواهد شد.

■ موضوعات ارتباط با صنعت در یک سال اخیر

- انعقاد تفاهمنامه همکاری با دانشگاه امام حسین (ع)
- انعقاد تفاهمنامه با شرکت هوش مصنوعی پارت
- تأسیس هاب بازی سازی با همکاری پردیس بنیان
- انعقاد تفاهمنامه با مرکز تحقیقات صدر

وضعیت فعلی دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه آموزش

- ماندگاری دانشجویان دکترا و ارشد دانشکده
- بار آموزشی زیاد اساتید جوان و خوش سابقه دانشکده
- عقب ماندن اساتید فداکار آموزش گرا در پیشرفت پژوهشی
- پر نشدن ظرفیت آموزشی اساتید کم اقبال
- ظرفیت مساوی اساتید موفق و ناموفق دانشکده در تعداد دانشجوی ارشد و دکترا
- به تصویب رساندن رشته ارشد مهندسی کامپیوتر بازی‌های رایانه‌ای در وزارت علوم
- نیاز شدید به استخدام هیات علمی جدید با توجه به نسبت استاد به دانشجو

برنامه های **در حال انجام** دانشکده مهندسی کامپیوتر **حوزه آموزش**

- اصلاح وضعیت ماندگاری دانشجویان ورودی ۹۷ و ۹۸
- اجرای اولین طرح کهاد دانشگاه علم و صنعت ایران
- مدیریت اجرای تغییر رشته به مهندسی کامپیوتر
- ایجاد روند نمای اخذ مجوز پیش دفاع دکترا
- تصحیح و بازبینی روند مراحل اخذ مراحل اخذ سمینار و پروژه کارشناسی ارشد
- به روزرسانی آزمایشگاه های سخت افزار
- راه اندازی گرایش بازی سازی و اخذ دانشجوی ارشد این گرایش
- اجرای پایلوت ۱۶۰ نفری درس سرویسی ++C برای دانشکده برق

برنامه های ارائه شده دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه آموزش

- سر و سامان دادن به وضعیت دانشجویان پردیس بین الملل (۱۰۳ متقاضی)
- اصلاح روندهای تصویب سمینار و پروژه برای اصلاح وضعیت ماندگاری
- راه اندازی میز خدمت دانشکده برای تعامل بهتر دانشجویان و اساتید و کارمندان آموزش
- تدوین سیلابس جدید و مناسب رشته علوم داده برای شورای گسترش وزارت علوم
- ارائه تمامی دروس سرویسی دانشکده با اساتید قوی و خوش بیان به صورت مجازی در دوره کلاس ۲۰۰ نفری C++ و پایتون

وضعیت فعلی دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه فرهنگی

- تهیه هدیه به مناسبت روز معلم برای اساتید با همکاری دانشجویان
- برگزاری جلسات مجازی برای داشتن کارآموزی و پروژه کارشناسی موفق
- برگزاری مراسم روز باز برای دانش‌آموزان
- برگزاری مسابقه برای دانشجویان ورودی جدید در قالب اردوی توقف ممنوع
- برگزاری جلسات مجازی فرهنگی و مهارت‌افزایی
- استقبال حضوری از برخی از دانشجویان ورودی جدید
- معرفی برخی آزمایشگاه‌های تحقیقاتی به دانشجویان

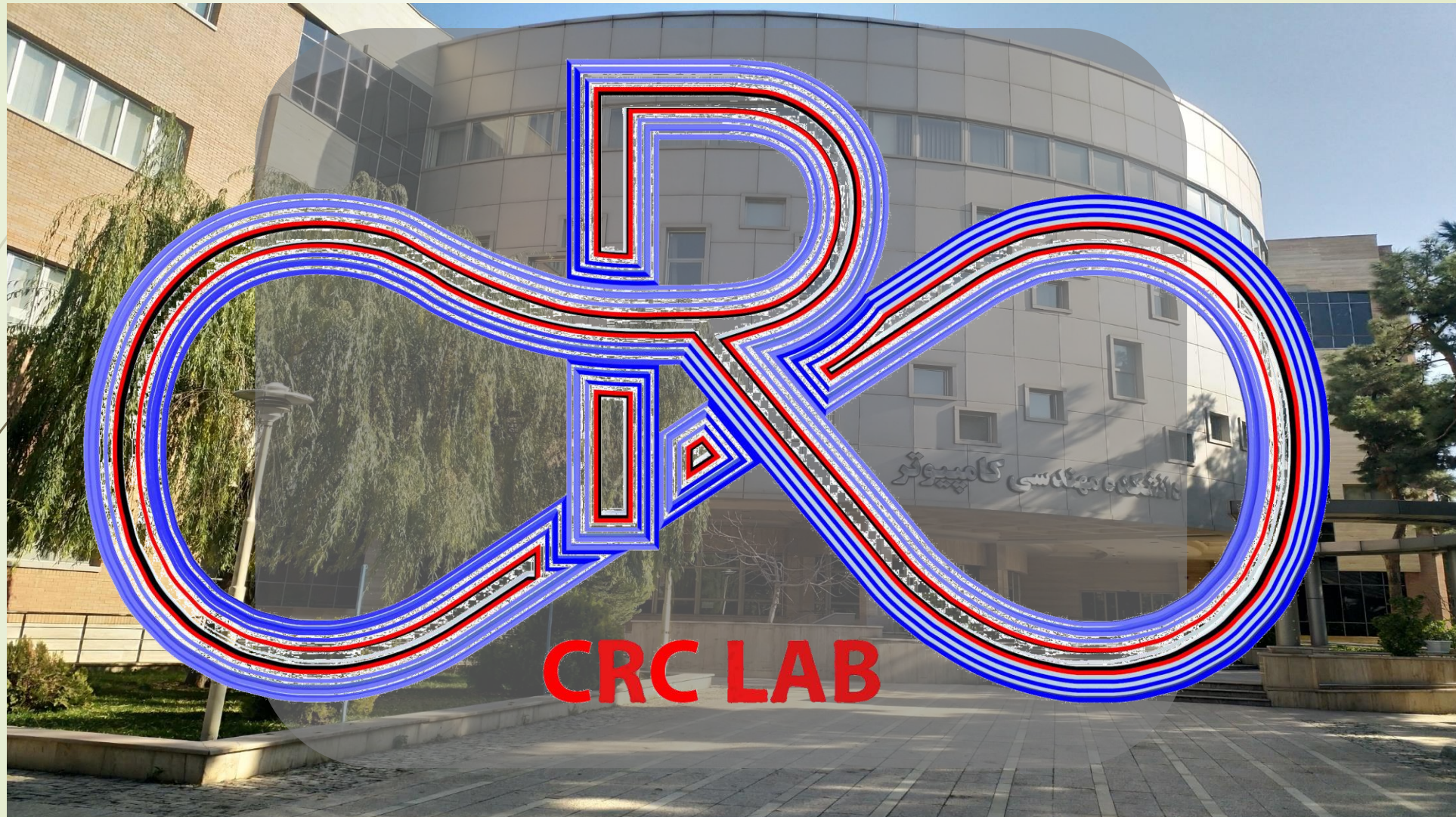
برنامه های در حال انجام دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه فرهنگی

- برنامه ریزی برای استقبال از ورودی های جدید
- برگزاری جلسات مجازی فرهنگی و مهارت افزایی
- بازطراحی محیط دانشکده به منظور کاهش چالش های اخلاقی و دستیابی به محیط سالم تر
- تهیه لیست تجهیزات مناسب برای قرارگیری در موزه دانشگاه

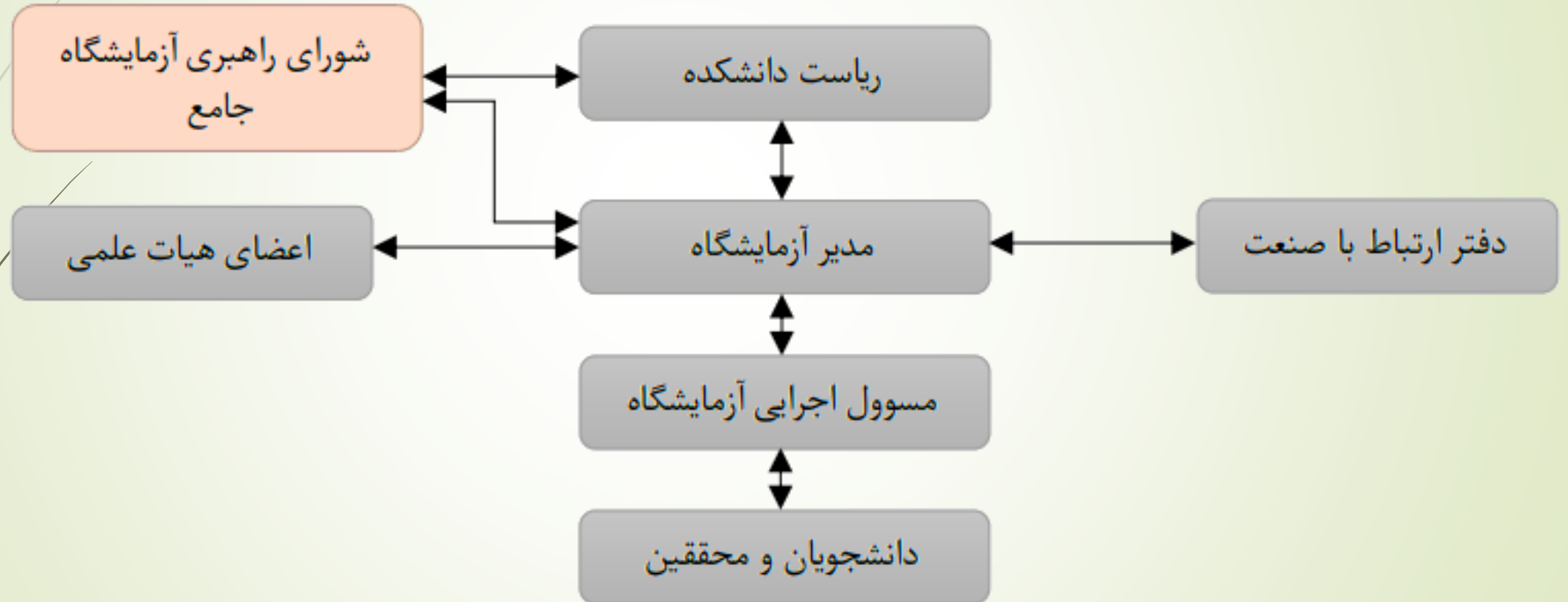
برنامه های ارائه شده دانشکده مهندسی کامپیوتر حوزه فرهنگی

- ▶ جانمایی برای جداسازی نرم در سایت زیرزمین دانشکده
- ▶ تنظیم لابی اصلی دانشکده برای کارهای مختلط و عمومی دانشجویان
- ▶ راه اندازی اتاق نشاط در دانشکده
- ▶ توسعه برنامه های پرسش و پاسخ مسئولین و اساتید موفق با دانشجویان کارشناسی، ارشد و دکترا به صورت جداگانه

آزمایشگاه جامع دانشکده مهندسی کامپیوتر



ساختار سازمانی آزمایشگاه جامع



تدوین سیاست‌های کلی آزمایشگاه جامع

- برنامه‌ریزی و ارتقای برنامه‌های پژوهشی
- تسهیل امور اجرایی و فراهم آوردن ساختارها و امکانات ← شورای راهبری
- اعضای شورای راهبری
 - رئیس دانشکده (رئیس شورا)
 - معاون پژوهشی دانشکده
 - مدیر تحصیلات تکمیلی دانشکده
 - مدیر آزمایشگاه جامع (دبیر شورا)
 - دو عضو منتخب از اعضای هیئت علمی آزمایشگاه جامع
 - مدیر دفتر ارتباط با صنعت

مرکز پژوهش و فناوری توسعه بازیهای رایانه ای

سرپرست: دکتر بهروز مینایی + دکتر مهرداد آشتیانی

شبیه سازی های رایانه ای

ساخت و توسعه انواع شبیه سازی های رایانه ای از جمله شبیه سازی های نظامی، آموزشی و کاربردی



بازی های رایانه ای

ساخت و توسعه انواع بازی های رایانه ای در پلتفرم های اندروید، Desktop و WindowsPhone و iOS



واقعیت افزوده

توسعه برنامه ها و بازی های مبتنی بر تکنولوژی واقعیت افزوده



واقعیت مجازی

توسعه برنامه ها و بازی های مبتنی بر تکنولوژی واقعیت مجازی



سیستم های backend بازی های رایانه ای

طراحی و پیاده سازی انواع سیستم ها Backend برای بازی های رایانه ای به عنوان یک سروی



Application گوشی های هوشمند

ساخت و توسعه انواع نرم افزار و برنامه های کاربردی گوشی های تلفن همراه



آموزش و تربیت متخصص در حوزه صنعت بازی سازی

آموزش علاقه مندان حوزه بازی سازی در هر سه زمینه طراحی، هنری و فنی



سیستم تحلیل و آمارگیر بازی های رایانه ای

طراحی و پیاده سازی انواع سیستم های مناسب برای تحلیل و آمارگیری بازی های رایانه ای



سنجش کیفی و فنی بازی های رایانه ای

آزمون و بررسی حرفه ای و مکانیزه انواع بازی های رایانه ای



برگزاری کارگاه های آموزشی

برگزاری کارگاه ها و کلاس های آموزشی در دانشگاه ها و موسسات دولتی و خصوصی در سراسر کشور



دستاوردها، محصولات، اختراعات و بازار هدف

نام پروژه	مشتری، مخاطب، سفارش دهنده
۵ بازی اندروید	به سفارش شورای عالی انقلاب فرهنگی
فارمولر	فروشگاههای اندروید داخلی
فوتیارد	فروشگاههای اندروید و ios داخلی
کلانشهر	به سفارش موسسه ناجی هنر برای فروشگاههای اندروید و ios داخلی و خارجی
فوتکاردیا	به سفارش شرکت یارا کیش برای بازارهای اندروید و ios داخلی و خارجی
استیم کارت	به سفارش شرکت یارا کیش برای بازارهای اندروید و ios داخلی و خارجی

□ در حال حاضر سازمان و شرکت های ذیل به عنوان بازار هدف مورد توجه قرار گرفته است:

❖ فروشگاههای مجازی اندروید داخلی از جمله :

○ کافه بازار

○ مایکت اندروید

❖ فروشگاه مجازی اندروید جهانی از جمله Google Play

❖ فروشگاه مجازی IOS داخلی و خارجی (App Store)

مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات

سرپرست: دکتر احمد اکبری

- ارزیابی کیفیت تجربه در **سرویس‌های ویدئویی**
- اندازه‌گیری اشتراک‌گذاری پهنای باند در شبکه‌های باند پهن
- تدوین متدولوژی طراحی شبکه‌های داده گسترده
- طراحی و اجرای پایلوت شبکه داده گسترده
- طراحی و توسعه **سامانه مانیتورینگ و کنترل راه دور تجهیزات چندرسانه‌ای**
- طراحی و توسعه **سامانه‌های اطلاع‌رسانی متمرکز**
- ارزیابی معماری امنیتی سامانه‌های چندرسانه‌ای شهرداری تهران
- طراحی و توسعه سامانه ضبط و پخش محتوای تلویزیونی
- طراحی و توسعه سامانه ضبط و پخش محتوای واقعیت مجازی
- طراحی و توسعه سامانه ارائه خدمات چندرسانه‌ای مبتنی بر IP

مرکز رایانش ابری

سرپرست: دکتر مهرداد آشتیانی

ویژگی های مرکز پردازش

- ایجاد استخر منابع
- انعطاف پذیری بالا
- دسترسی آسان

منابع پردازشی بر پایه CPU

- تعداد هسته پردازشی: ۱۸۰ هسته مجازی
- تعداد هسته پردازشی با در نظر گرفتن Over Commit: 720 هسته مجازی
- میزان حافظه رم: ۸۹۶ گیگابایت

منابع پردازشی بر پایه GPU

- تعداد هسته پردازشی: ۱۲۰ هسته مجازی
- میزان حافظه رم: ۵۵۴,۸
- تعداد gpu: ۱۶

سرویس های صنعتی ارائه شده توسط اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر

ردیف	عضو هیات علمی	سرویس صنعتی
۲	بهروز مینایی بیدگلی	سیستم خبره‌ی استخراج، بازیابی استنتاج و بازنویسی دانش
۳	بهروز مینایی بیدگلی مهرداد آشتیانی	خدمات تخصصی بازی های رایانه ای

تاریخچه مرکز رشد واحدهای فناور

- سال تاسیس: ۱۳۸۱
- زیر بنای مفید: ۲۵۰۰ متر مربع
- تعداد واحدهای مستقر: ۵۲ واحد
- تعداد شرکت های دانش بنیان: ۱۹ واحد
- تعداد شرکت های در مرحله رشد: ۲۰
- تعداد شرکت های مجازی: ۱۳
- تعداد شرکت های فعال حوزه مهندسی کامپیوتر: **۵ واحد فناور**
- تعداد شرکت های فعال اعضای محترم هیات علمی دانشکده مهندسی کامپیوتر: **۳ واحد فناور**

مشخصات واحدهای فناور فعال حوزه کامپیوتر

➤ شرکت مهندسی دنیای فناوری امن ویرا(دانش بنیان)

ایده محوری: فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم افزارهای رایانه‌ای در حوزه امنیت
اعضای همکار: دکتر سعید پارسا
تاریخ فعالیت: ۱۳۹۹/۷/۸

➤ شرکت داده پردازان مبتکر آکام(دادماتیک)

ایده محوری: گراف دانش فارسی یا پردازش متن
مدیر عامل: دکتر بهروز مینایی
تاریخ فعالیت: ۱۰ بهمن ماه ۱۳۹۸(فعالیت مجازی)

➤ شرکت ریز پایش آنی هوشمند(دانش بنیان)

ایده محوری: وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی
مدیر عامل: دکتر عیسی زارع پور
تاریخ فعالیت: اول بهمن ماه ۱۳۹۷

➤ شرکت راهکار پردازش ژرف(دانش بنیان)

ایده محوری: فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم افزارهای رایانه‌ای
مدیر عامل: مهندس علیرضا نوریان
تاریخ فعالیت: اول شهریورماه ۱۳۹۶

➤ شرکت مهبانگ فناوری های پارس(دانش بنیان)

ایده محوری: فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم افزارهای رایانه‌ای-اسکای روم
هیأت مدیره: مهندس محسن و مهندس مجید خواهانی
تاریخ فعالیت: ۱۲ مردادماه ۱۳۹۵

پروژه های صنعتی اجرا شده در ۵ سال گذشته



آزمایشگاه رایانش اعتمادپذیر – زمینه های فعالیت

- طراحی و توسعه سامانه های نرم افزاری امن و اعتمادپذیر
- طراحی و توسعه شبیه سازها و بازی های جدی
- طراحی و توسعه نرم افزارهای گمنام سازی و حفظ حریم خصوصی داده ها
- ارزیابی امنیت و کارایی نرم افزارها و شبکه ها

آزمایشگاه رایانش اعتمادپذیر – محصولات موجود

- سامانه شبیه ساز تهدیدات سایبری (CTSS)
- سامانه شبیه ساز رزمایش سایبری (Cyber Wargame)
- سامانه گمنام سازی داده های بانکی (SabaBDA)
- سامانه گمنام سازی داده های حجیم (Big Data Anonymizer)
- سامانه رأی گیری اینترنتی (DTiVote)

آزمایشگاه رایانش اعتمادپذیر – فهرست پروژه های صنعتی انجام شده

- مجری پروژه «پژوهش، طراحی و توسعه سامانه شبیه ساز تهدیدات سایبری»، کارفرما: **سازمان پدافند غیرعامل کشور** (انعقاد قرارداد از طریق شرکت صنایع امنیت فضای تبادل اطلاعات کشور (صافتا)) (۱۳۹۴- تاکنون)
- مجری پروژه «پژوهش و ارائه طرح در زمینه نرم افزار بی نام سازی پایگاه داده های بانکی برای انتشار و پردازش»، کارفرما: **بانک مرکزی - شرکت ملی انفورماتیک** - بهره بردار: شرکت خدمات انفورماتیک (۱۳۹۵-۱۳۹۶)
- مجری پروژه «مطالعه بررسی و ارائه گزارش تحلیلی از حمله های امنیتی به دستگاه های خودپرداز و کیوسک های خدمات رسانی»، کارفرما: **بانک مرکزی - شرکت ملی انفورماتیک** - بهره بردار: شرکت فرادیس البرز (۱۳۹۵-۱۳۹۶)
- مجری پروژه «تدوین الزامات و ملاحظات پدافند سایبری بستر انتخابات الکترونیکی کشور»، کارفرما: **سازمان پدافند غیرعامل کشور** (۱۳۹۵)

آزمایشگاه رایانش اعتمادپذیر – شرکتها و سازمانهای طرف قرارداد

- سازمان پدافند غیرعامل کشور
- قرارگاه پدافند سایبری کشور
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
- شرکت ملی انفورماتیک
- شرکت خدمات انفورماتیک
- شرکت داده پردازی فرادیس البرز
- سازمان فناوری اطلاعات ایران
- پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات (مرکز تحقیقات مخابرات ایران)
- شرکت ایزایران

مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات ← پروژه های مشاوره ای

- طراحی مرکز عملیات امنیت – پژوهش و توسعه ناجی
- ارزیابی کیفیت تجربه در سرویس های ویدئویی – شورایعالی فضای مجازی
- اندازه گیری اشتراک گذاری پهنای باند در شبکه های باند پهن – سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی
- تدوین متدولوژی طراحی شبکه های گسترده – شرکت توانیر
- مشاور اینترنت اشیا – شرکت ارتباطات سیار هوشمند امین

مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات ← پروژه های مشاوره ای (۲)

■ مشاور پروژه اینترنت اشیا و شهر هوشمند سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران

■ مشاور اینترنت اشیا مرکز همکاریهای فناوری و نوآوری ریاست جمهوری

■ همکاری مجری در پروژه "تبیین استاندارد ها و الزامات کیفی سرویس های رایانش ابری، و تعیین

جایگاه سرویسهای مورد نظر در شبکه ملی اطلاعات" برای مرکز ملی فضای مجازی

■ ارزیابی معماری امنیتی سامانه های چندرسانه ای شهرداری تهران - سازمان فناوری اطلاعات و

ارتباطات شهرداری تهران

مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات ← پروژه های اجرایی

- طراحی و اجرای پایلوت شبکه داده گسترده شرکت توانیر – وزارت نیرو
- طراحی و توسعه سامانه مانیتورینگ و کنترل راه دور تجهیزات چند رسانه ای موزه نقشه و مشاهیر تهران – شهرداری تهران
- طراحی و توسعه سامانه اطلاع رسانی متمرکز – سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران
- طراحی و توسعه سامانه اطلاع رسانی متمرکز – دانشگاه تهران

مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات ← پروژه های اجرایی (۲)

- طراحی و توسعه سامانه مانیتورینگ و بهینه سازی انرژی – مرکز تحقیقات انرژی شریف
- طراحی و توسعه پایلوت موتور تشخیص کلمات کلیدی در گفتار
- طراحی و توسعه سامانه ضبط و پخش محتوای تلویزیونی – شرکت پژوهش بازار
- طراحی و توسعه سامانه ضبط و پخش محتوای واقعیت مجازی – سازمان صدا و سیما
- طراحی و توسعه سامانه ارائه خدمات چندرسانه ای مبتنی بر IP – شرکت مبتکر



پلتفرم اینترنت اشیا

احمد اکبری ازیرانی
مرکز تحقیقات و فناوری اطلاعات دانشگاه علم و صنعت ایران

اهداف طرح

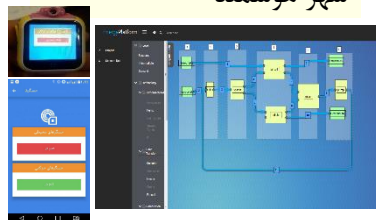
- ارائه‌ی پلتفرمی بومی، جامع و یکپارچه جهت مدیریت تمامی پارامترهای اندازه‌گیری شده توسط حسگرها
- ارائه‌ی پلتفرمی مستقل از نوع حسگرها و برنامه‌های کاربردی
- ارائه‌ی سرویس به شکل ابری و بدون نیاز به زیرساخت

فرایند ساخت/تولید

- ارائه‌ی داشبورد تحت وب برای مدیریت محتوای نمایشی به کاربر
- تعریف و ارائه‌ی توکن به کاربر جهت اتصال اشیا خود به پلتفرم
- نصب حسگرها بر اساس نیاز کاربران، پیکربندی نرفازار ارسال داده بر روی این حسگرها و اتصال آن‌ها به شبکه

فعالیت‌های آینده

- شخصی‌سازی تحلیل‌های ارائه‌شده برای کاربردهای خاص
- پشتیبانی از انواع مختلف گیت‌وی‌ها و حسگرها
- تجمیع با سیستم‌های مدیریت ساختمان و مولفه‌های شهر هوشمند



شکل ۳ نمونه‌ای از کاربردهای پلتفرم

ویژگی‌ها و مزایای طرح

- تعریف داشبورد مدیریتی به همراه ارائه تحلیل کسب و کار
- امکان مشاهده‌ی مکان ارسال داده‌ها بر روی نقشه، و تحلیل داده‌ها توسط نمودارهای مختلف
- امکان تعریف نقاط بحرانی و قوانین ترکیبی و پیچیده جهت ارسال هشدار
- امکان تعریف نقش و سطوح دسترسی مختلف برای کاربران
- ارائه‌ی توابع برنامه‌نویسی جهت ارتباط با حسگرها و برنامه‌های کاربردی
- مستقل بودن پلتفرم از نوع حسگرها و برنامه‌های کاربردی



شکل ۲ مولفه‌های اصلی پلتفرم

دستاوردها

- تجاری‌سازی سرویس و فروش به مشتریانی از نهادها و ادارات دولتی و خصوصی

مشتریان بالقوه/صنایع هدف

- استارت‌آپ‌های فعال در حوزه‌ی اینترنت اشیا
- سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی و خصوصی جهت هوشمندسازی فعالیت‌هایشان
- صنایع فعال در حوزه‌های شهر هوشمند، ساختمان هوشمند، انرژی هوشمند، سلامت هوشمند، و خودروهای متصل.
- کاربران نهایی جهت مشاهده، مدیریت و کنترل اشیا مورد استفاده‌ی خود.

نوآوری‌ها

- ارائه‌ی پلتفرمی بومی، جامع و یکپارچه جهت جمع‌آوری، مدیریت و کنترل پارامترهای اندازه‌گیری شده توسط حسگرها
- ارائه سرویس به صورت ابری و بدون نیاز به نصب سرور



شکل ۱ داشبورد مدیریتی کاربران

ارتباط با ما

دانشکده کامپیوتر،
آزمایشگاه مرکز تحقیقات
و فناوری اطلاعات،
aakbari@iust.ac.ir



سامانه ابری مدیریت یکپارچه نمایشگرهای اطلاع رسانی

دکتر احمد اکبری ازیرانی
مرکز تحقیقات و فناوری اطلاعات دانشگاه علم و صنعت ایران

اهداف طرح

- مدیریت یکپارچه محتوا بر نمایشگرهای اطلاع رسانی
- ارائه سرویس به شکل ابری و بدون نیاز به زیرساخت

فرایند ساخت/تولید

- پیکربندی نرم افزار بر روی تین کلاینتها
- نصب تین کلاینت در محل مشتری و اتصال به شبکه
- ارائه داشبورد وب برای مدیریت محتوای نمایشی به کاربر

ویژگی ها و مزایای طرح

- امکان طراحی قالبهای محتوایی با انواع جلوههای دیداری
- پخش انواع آیتمهای محتوایی شامل عکس، فیلم، تلویزیون، اخبار RSS، صفحات وب، مجلات و ...
- سرعت بالا در راه اندازی
- عدم نیاز به سرمایه گذاری و داشتن زیرساخت پردازشی
- پشتیبانی از سلسله مراتب سازمانی در طراحی، برنامه ریزی و پخش محتوا (قابلیت سفارشی سازی)

مشتریان بالقوه/ صنایع هدف

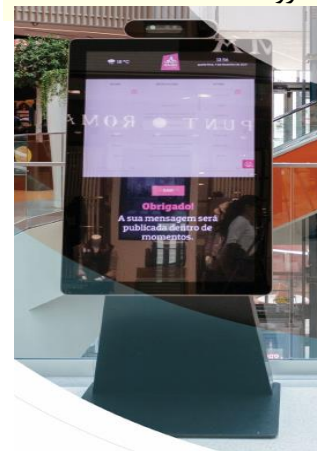
- واحدهای اطلاع رسانی و روابط عمومی ادارات، نهادها و سازمانها
- مراکز عملی آموزشی
- صنعت اقامت و هتلها
- صنعت مسافربری و فرودگاهها
- صنعت بهداشت و درمان
- بانکها، ادارات بیمه و بورس
- فروشگاهها

فعالیت های آینده

- تجمع با سیستمهای مدیریت ساختمان
- سرویسهای ارتقائی به مشتریان خاص به محض نزدیک شدن به نمایشگر (مانند خوشامدگویی با نام)
- تجمع با سیستمهای هتلداری، سیستمهای مدیریت صف بانکها، نمایشگرهای سالنهای بورس و ...

نوآوری ها

- ارائه سرویس به صورت ابری و بدون نیاز به نصب سرور
- مدیریت یکپارچه نمایش محتوا (طراحی، برنامه ریزی و مدیریت)



شکل ۲ نمونه استفاده از سرویس

دستاوردها

- تجاری سازی سرویس و فروش به مشتریانی از نهادها و ادارات دولتی و خصوصی

ارتباط با ما

دانشکده کامپیوتر،
آزمایشگاه مرکز تحقیقات
و فناوری اطلاعات،

aakbari@iust.ac.ir



شکل ۱ سناریوی ارائه سرویس

گراف دانش زبان فارسی

کارفرما:

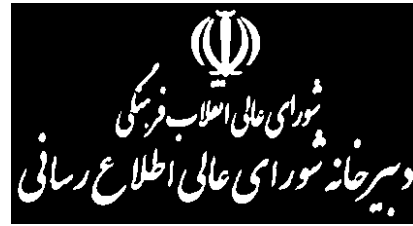
پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات

مجری:

دانشگاه علم و صنعت ایران

<http://farsbase.net>

برخی از مشتریان و سازمان های طرف قرارداد



با تشکر از توجه شما

بهروز مینایی بیدگلی

شهریور ۱۴۰۰