

لیست عناوین پروژه کارشناسی مهندسی کامپیوتر – نیمسال تابستان ۱۴۰۱-۱۴۰۰

استاد راهنما: دکتر مرتضی خانی دهنوی

ردیف	عنوان پروژه	شرح پروژه
۱	بازی Shooter با واقعیت افزوده	این بازی برای گوشی هوشمند مجهز به دوربین و سیستم عامل اندروید طراحی می شود. در این بازی گوشی با دوربین روشن در محیط به جهات مختلف گرفته می شود و اهداف مجازی متحرک از پشت اجسام واقعی نمایان شده و بازیکن باید به طرف آنها شلیک کند.
۲	طراحی و پیاده سازی نرم افزار کاربردی تحت وب پرورش دام و زراعت	طراحی و پیاده سازی یک نرم افزار کاربردی تحت وب مورد نظر است که شرکت های مختلف یا کشاورزان و دامداران با عضویت در آن محصولاتشان را عرضه کرده (محصولات آتی) و مشتریان نیز امکان سفارش، انتخاب و پرداخت را برای محصولات مورد نظر خود دارند
۳	ساخت روبات تلگرامی برگزاری بازی JAPOUR در گروه	برای اطلاع از روش انجام و قوانین بازی به آدرس زیر مراجعه کنید. https://www.t3.com/reviews/jaipur-board-game-review برای اطلاعات بیشتر حضوری مراجعه بفرمایید.
۴	پیاده سازی یک نرم افزار جاسوس (Spyware) ساده	این نرم افزار باید پس از نصب روی دستگاه مقیم شده و تعداد دفعات و مدت زمان استفاده از هر نرم افزار نصب شده روی دستگاه را رخداندنگاری (Logging) کرده و بصورت دوره ای یا در زمان اتصال دستگاه به اینترنت برای حساب کاربری مشخصی ارسال کند. نرم افزار می تواند در بستر اندروید، ویندوز یا لینوکس طراحی شود.
۵	طراحی و تولید روبات ردیاب سیگنال شبکه و ایجاد اختلال در شبکه بی سیم	طراحی و پیاده سازی روبات باید ماژولار باشد. اجرای پروژه نیاز به تسلط بر الکترونیک و برنامه نویسی میکرو پروسور دارد. برای اطلاعات بیشتر حضوری مراجعه بفرمایید.
۶	مساله پوشش مجموعه وزن دار	پیاده سازی و مقایسه حداقل 2 روش تقریبی، ابتکاری و دقیق مسئله پوشش مجموعه وزن دار (weighted set cover). برای مطالعه بیشتر در مورد مسئله پوشش مجموعه به آدرس زیر مراجعه شود: https://en.wikipedia.org/wiki/Set_cover_problem توضیحات هم در سایت انگلیسی و هم در سایت فارسی موجود است
۷	سامانه مدیریت ارتباط با مشتری CRM	پژوهش پیرامون سامانه های مدیریت ارتباط با مشتری یا (Customer Relationship Management) CRM، بررسی معماری و ماژول های سازنده آنها و پیاده سازی سه ماژول پایه یک نرم افزار CRM به زبان فارسی
۸	پیاده سازی افزونه چت آنلاین برای نرم افزار Process Maker	پروسس میکر (Process Maker) یک نرم افزار مدیریت فرآیند کسب و کار (Business Process Management System(BPNS)) رایگان و متن باز برای طراحی فرآیند های سازمانی است. هسته این نرم افزار با PHP کد شده است. برای اطلاعات بیشتر به آدرس زیر مراجعه بفرمایید. https://wiki.processmaker.com/3.3/Plugin_Development
۹	پیاده سازی افزونه ارزیابی عملکرد کارمندان Process Maker	پروسس میکر (Process Maker) یک نرم افزار مدیریت فرآیند کسب و کار (Business Process Management System(BPNS)) رایگان و متن باز برای طراحی فرآیند های سازمانی است. هسته این نرم افزار با PHP کد شده است. برای اطلاعات بیشتر به آدرس زیر مراجعه بفرمایید. https://wiki.processmaker.com/3.3/Plugin_Development ارزیابی عملکرد، فرآیندی است که در جریان آن با ایجاد شاخصهایی میزان دستیابی به کارایی مورد انتظار از هر کارمند سازمان سنجده می شود.

۱۰	حل مساله انتساب سرویس ها به نقش ها در معماری سرویس گرا معماری سرویس گرا با برنامه ریزی خطی	مدلسازی مساله انتساب بهینه (یا نزدیک به بهینه) سرویس ها به نقش ها در معماری سرویس گرا برای یک جریان کاری موجود (مشخص) به صورت برنامه ریزی خطی و حل آن (کاربرد محاسبات عددی در مهندسی نرم افزار). ضمنا مجموعه داده برای این پروژه موجود است.
۱۱	حل مساله انتساب سرویس ها به نقش ها در معماری سرویس گرا به صورت بهینه سازی چند هدفه	مدلسازی مساله انتساب بهینه (یا نزدیک به بهینه) سرویس ها به نقش ها در معماری سرویس گرا برای یک جریان کاری موجود (مشخص) به صورت MOOP (Multi Objective Optimization Problem) و حل آن (کاربرد هوش مصنوعی در مهندسی نرم افزار). ضمنا مجموعه داده برای این پروژه موجود است.
۱۲	حل مساله انتساب سرویس ها به نقش ها در معماری سرویس گرا به صورت ارضای محدودیت	مدلسازی مساله انتساب (نزدیک به بهینه) سرویس ها به نقش ها در معماری سرویس گرا برای یک جریان کاری موجود به صورت ارضای محدودیت (CSP) و حل آن کاربرد هوش مصنوعی در مهندسی نرم افزار. ضمنا مجموعه داده برای این پروژه موجود است.
۱۳	XML Parser	هدف از این پروژه بازیابی روابط بین عناصر از تعدادی فایل XML در یک پایگاه داده رابطه ای و نمایش گرافی روابط بین آنها می باشد. در این پروژه مرتبط با وب معنایی است و تا حدودی از روش های داده کاوی در آن استفاده می شود.