

عناوین جدید پروژه های گروه کامپیوتر

استاد راهنما : محمد رضائی		سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹		ترم دوم
ردیف	عنوان	مقطع	تعداد	توصیف پروژه
۱	سیستم بازرسی و مدیریت نیروگاه برق	کارشناسی	۱	ایجاد سایتی برای مدیریت تولید برق در یک نیروگاه برق خورشیدی. اطلاعات از حسگرهای محیطی دریافت شده و بعد از بررسی و ارزیابی در اختیار کاربران نیروگاه قرار می گیرد.
۲	کنترل محتوای سیستم های نمایشی	کارشناسی	۱	هدف ارائه سیستم سخت افزاری به همراه نرم افزار کنترلی آن برای مدیریت یک نمایشگر به منظور امور تبلیغاتی می باشد. نمایشگر می تواند هر نوع سخت افزاری باشد. مثلا موبایل یا تلویزیون هوشمند. محتوای نمایشی میتواند هر نوع فایللی باشد. کاربران می توانند نمایش این فایلها را زمانبندی کرده و نمایشگر را از راه دور کنترل نمایند. کدنویسی باید در محیط لینوکس و با زبان پایتون انجام شود.
۳	کنترل تلویزیون	کارشناسی	۱	در برخی از مکانها مانند هتلها، مدیران می خواهند که کاربران به دکمه های محدودی از کنترل تلویزیون دسترسی داشته باشند و یا اینکه کلیدهای جدیدی با امکانات و قابلیت های دیگر طراحی کنند. و یا در بیمارستانها ممکن هست که بیماران مشکلات جسمانی داشته باشند که نیاز به اختصاصی سازی کنترل تلویزیون باشد. از طرف دیگر در برخی از هتلها ممکن است از دستگاه های ستاپ باکس استفاده شود که باعث می شود نیاز به دو کنترل باشد. در این پروژه، هدف طراحی سخت افزار کنترل تلویزیون بر اساس تنظیمات دلخواه مشتری می باشد.
۴	بررسی مکانیزم های کنترل ازدحام در شبکه های مبتنی بر SDN	کارشناسی	۱	روشهای کنترل ازدحام فراوانی برای ساختار فعلی شبکه های کامپیوتری ارائه شده است. هدف از این پروژه بررسی کارایی این روشها در ساختار جدید SDN می باشد. دانشجو برای انجام این پروژه باید اطلاعات کافی از مفاهیم شبکه داشته باشد. برای برنامه نویسی از زبان پایتون و سیستم عامل لینوکس استفاده خواهد شد. این پروژه مناسب دانشجویانی است که تمایل به ادامه

				تحصیل در مقطع ارشد را دارند.
۵	ایجاد زیرساخت گرافیکی برای شبیه سازی شبکه های مبتنی بر SDN	کارشناسی	۱	هدف ایجاد محیطی گرافیکی برای فراهم آوردن امکان شبیه سازی سناریوهای مختلف شبکه می باشد. دانشجو در طول پروژه آشنایی لازم را با زیرساخت SDN بدست خواهد آورد و در ادامه با استفاده از پایتون محیط گرافیکی را در سیستم عامل لینوکس شبیه سازی خواهد کرد. دانشجو برای انجام این پروژه باید اطلاعات کافی از مفاهیم شبکه داشته باشد. این پروژه مناسب دانشجویانی است که تمایل به ادامه تحصیل در مقطع ارشد را دارند.