

پروژه درس کاربرد کامپیوتر در مدیریت ساخت

شرکت پیمانکاری مدیریت ساخت شریف به تازگی در زمینه ساختمان سازی، راه سازی، پل سازی و تونل سازی شروع به فعالیت کرده است. این شرکت در نظر دارد که به منظور بهبود سطح بهره‌وری شرکت اقدام به ایجاد سیستم مدیریت اطلاعات (MIS) برای زیرسیستم های اصلی شرکت شامل موارد ذیل نماید:

- ۱- سیستم مدیریت ایمنی
- ۲- سیستم مدیریت کیفیت
- ۳- سیستم مدیریت انبارداری
- ۴- سیستم مدیریت تدارکات
- ۵- سیستم حسابداری پروژه
- ۶- مدیریت نیروی انسانی
- ۷- سیستم مدیریت و کنترل مدارک و نقشه‌های ساخت
- ۸- سیستم مدیریت تحویل و راه‌اندازی پروژه
- ۹- سیستم مدیریت بازاریابی و ارتباط با مشتریان
- ۱۰- سیستم مدیریت ماشین‌آلات ساختمانی

شما در قالب تیم های حد/کثر دو نفره توسعه دهنده سیستم جامع MIS شرکت می‌بایست یکی از زیر سیستم های ذکر شده را انتخاب نمایید (تا ۱۰ ام اردیبهشت ماه) (زیرسیستم نباید توسط دیگر گروه‌های توسعه دهنده قبلا انتخاب شده باشد)، بخش های مختلف آنرا شناسایی، طراحی و پیاده سازی نمایید. برای انجام اینکار مراحل زیر را میبایست انجام دهید:

- ۱) شناخت دقیق از بخش های مختلف سیستم انتخاب شده، شامل فرآیندهای اصلی و امکانات مورد نیاز، کسب نمایید. برای شناسایی دقیق این زیر سیستم می توانید از مشاهده عملی یا مطالعه موردی یک سیستم مشابه واقعی و یا انجام مطالعات کتابخانه‌ای و یافتن اطلاعات از ادبیات موضوع استفاده نمایید. خروجی مورد انتظار از این بخش از پروژه گزارشی (متنی) از بخش های مختلف و فرآیندهای اصلی زیر سیستم، محدوده زیر سیستم و نحوه ارتباط آن با سایر زیر سیستم ها می باشد (۲۰ نمره)
- ۲) نمودار جریان اطلاعاتی (DFD) اصلاح شده سیستم شناسایی شده را تا سطح مناسب ترسیم نمایید. (۱۵ نمره)
- ۳) ساختار ارتباط موجودیت ها را تا فرم سوم نرمال سازی (۳NF) ترسیم نمایید و تحلیل ابزارهای برقرارکننده جریان اطلاعاتی (Data Flow Media Analysis) را انجام دهید. (۱۵ نمره)
- ۴) اقدام به طراحی تفصیلی و پیاده سازی سیستم نمایید. برای پیاده سازی جریان اطلاعاتی کامپیوتری از نرم افزار MS Access استفاده نمایید. جداول نرم افزار را با داده های فرضی (حداقل ۲۰ رکورد در جداول اصلی) پر نمایید که امکان کار با بخش های مختلف وجود داشته باشد. (۲۰ نمره)
- ۵) گزارش کامل پروژه شامل گزارش شناسایی، تحلیل، طراحی مفهومی و طراحی تفصیلی، راهنمای استفاده از نرم‌افزار و اصل نرم افزار تا مورخ ۷ خردادماه قبل از کلاس ارسال شود (هفته آخر کلاس) (۳۰ نمره)