

یا علیم

میان ترم دوم درس تحلیل و طراحی سیستم ها

زمان: ۶۰ دقیقه

- پاسخ سوالات را ترجیحا در قالب یک فایل پی دی اف (یا عکس) صرفا در LMS بارگذاری کنید.
- زمان امتحان از ساعت ۹ الی ۱۰:۳۰ است. برای بارگذاری پاسخ خود زمان کافی را اختصاص دهید.
- صرفا از دانش خود استفاده کرده و با دیگران مشورت نکنید.

۱- یک سامانه نرم افزاری ورودی ها و خروجی های متعددی دارد، دو روش کشف نیازمندیها (fact finding) که در این شرایط موثر هستند را شرح دهید.

۲- سامانه زیر را در نظر بگیرید. یک مورد کاربرد به آن اضافه کنید و سپس برای مورد کاربرد اضافه شده و دو مورد کاربرد موجود در شرح، نمودار use-case را رسم کنید. شرح هر مورد کاربرد را به صورت قدم به قدم بنویسید.

۳- در شرح سامانه زیر یک موجودیت و یک رابطه اضافه کنید. با احتساب موجودیت اضافه شده، برای سه موجودیت و روابط آنها نمودار موجودیت-رابطه (entity-relationship) بکشید. کلیدهای اصلی و خارجی هر موجودیت را مشخص نمایید و رابطه های چند به چند را نیز به موجودیت مناسب تبدیل کنید.

شرح سامانه برنامه ریزی گروهی: در این سامانه هر فرد پس از عضو شدن می تواند یک برنامه برای خود تعریف کند. برنامه مذکور می تواند در زمینه های مختلفی مثل ورزشی، مطالعاتی، معنوی، فرهنگی، کاری، تویستی، خیریه و غیره باشد. هر برنامه شامل حداقل یک فعالیت و زمان اجرای آن در روزهای هفته است. سامانه با بررسی برنامه های افراد، برنامه های مشابه را یافته و به عنوان پیشنهاد به افراد مطرح می کند. امکان تغییر برنامه در سامانه وجود دارد. سپس سامانه در زمان های مقرر تعریف شده در برنامه، برای فرد یادآوری می فرستد.