



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تحلیل و طراحی شی گرا، سیستم های شی گرا

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی) (۱۱۱۵۱۲۸ - ، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر(چندبخشی) ۱۱۱۹۰۱۵)

سوالات تشریحی

۱- توصیف خلاصه- توصیف متوسط- توصیف کامل، توصیف خلاصه را می توان برای کارخواست ساده استفاده کرد. ۱.۴۰ نمره

۲- شکل ۱۴-۲ رسم شود از صفحه ۷۳ ۱.۴۰ نمره

۳- توجه داشته باشید که الگوی منفرد دارای منطقی مشابه الگوی متد کارخانه است. تفاوت این است که کلاس منفرد دارای کدی است که به عنوان متدهای ایستا بر خودش اعمال میشود. رویکرد راه حل منفرد این است که این کلاس دارای متغیر ایستایی است که به شیء ایجاد شده برمیگردد. متدی نظیر `getConnection` برای گرفتن مرجعی به شیء تعریف شده و مورد استفاده قرار میگیرد. اولین باری که متد `getConnection` فراخوانی میشود، شیئی را نمونه سازی کرده و مرجعی را به آن برمیگرداند. در فراخوانی های بعدی به متد، مرجعی به شیء نمونه سازی شده کنونی برگردانده میشود. همانگونه که در این شکل نشان داده شده است، این کد ساده و ظریف است. این مثال، سازندهای را نشان نمی دهد؛ البته، برای اطمینان از این که فقط یک نمونه ایجاد میشود، همه سازنده ها به عنوان خصوصی (`private`) مشخص میشوند (نه قابل دسترس)، بنابراین هیچ کلاس دیگری نمیتواند به طور تصادفی یکی را احضار کند.

در قالب منفرد، الگو با کد ارائه میشود. برای مشخص کردن این مسأله در طراحی خود، باید کلاس را به صورت `«singleton»` کلیشه کنید. برنامه نویسان خوب کلیشه را تشخیص خواهند داد و دقیقاً میدانند که کلاس را چگونه کدنویسی کنند.

۴- توسعه نرم افزار به عنوان هدف اصلی شما
فعال کردن تلاش بعدی به عنوان هدف ثانویه
حداقل کردن فعالیت مدل سازی (کم و ساده)
در آغوش گرفتن تغییر و تغییر کردن تدریجی
مدل سازی با هدف
ساخت چندین مدل
ساخت مدل هایی با کیفیت بالا و گرفتن سریع بازخورد
تمرکز بر محتوا به جای نمایش
یادگیری از یکدیگر با کمک ارتباطات باز
شناخت مدل ها و نحوه استفاده از آن ها
سازگاری با نیازهای خاص پروژه

۵- سازوکار کنترلی اساسی برای پروژه `Scrum`، لیستی از تمام موضوعاتی است که سیستم باید شامل شده و به آن توجه کند. این لیست، معوقه های محصول نام دارد و شامل کارکردهای کاربران (مانند کارخواستها)، ویژگی ها (مانند امنیت) و فناوری (مانند پلت فرمها) است. لیست معوقه های محصول به صورت پیوسته اولویت بندی شده و صرفاً بر تعداد اندکی از موارد با اولویت بالا، بر اساس نیازهای جاری پروژه و حامی مالی آن، کار میشود.