



۱- در مورد اصطلاحات و مفاهیم زیر توضیحات کافی ارائه دهید: (۲۰ نمره)

a. Controller (GRASP Pattern)

b. PLK and OCP

c. Item Description

۲- زوج الگوهای زیر چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند؟ (۴۰ نمره)

a. Master-Slave و Builder

b. PAC و Microkernel

۳- در موقعیت زیر، استفاده از چه الگوهایی (طراحی یا معماری) مفید خواهد بود؟ توضیح دهید.

ضمناً توضیح دهید که راه حل پیشنهادی در چه مواردی و چگونه با الگوهای GRASP

متناظر است. (۴۰ نمره)

- یک سیستم توزیع شده متشکل از سلسله مراتبی از زیرسیستم‌ها (مؤلفه‌ها) است، که در آن هر زیرسیستم سطح بالا از تعدادی زیرسیستم سطح پایینتر تشکیل شده است. در پایینترین سطح، کلاس‌ها قرار دارند. در همه سطوح، اجزائی که به هم دید دارند به صورتی پیچیده با هم در تعامل هستند. الگوریتم تعامل به حالت اجزاء درگیر بستگی دارد و متغیر است. حالت هر زیرسیستم مرکب نیز به حالت اجزاء داخلی اش بستگی دارد. می‌خواهیم سیستم طوری طراحی شود که وابستگی بین اجزاء کم باشد و الگوریتم‌های تعامل را بتوان به راحتی در زمان اجرا تغییر داد.

موفق باشید