



۱- در مورد اصطلاحات و مفاهیم زیر توضیحات کافی ارائه دهید:

(۳۰ نمره)

Primitive Obsession .a

Visualize Code as Dotplots .b

۲- در هریک از زوج (پاد)الگوهای زیر، (پاد)الگوها را با یکدیگر مقایسه کنید و توضیح دهید که چه ارتباطی

بین آنها وجود دارد:

(۴۰ نمره)

Lava Flow و **Architecture by Implication** .a

Separate Domain from Presentation و **Vendor Lock-In** .b

۳- در هریک از موارد زیر، تعدادی الگو با یک موقعیت خاص متناظر شده‌اند. در هر مورد توضیح دهید که هر

یک از الگوهای ذکر شده، در چه شرایطی و چگونه در موقعیت مربوطه مفید خواهد بود:

(۳۰ نمره)

a. موقعیت: زنجیره‌های دید تراپا بین اشیاء وجود دارد؛ الگوها:

Hide Delegate .i

Extract Function .ii

b. موقعیت: داده‌های تغییرپذیر (Mutable) باعث بروز ناپایداری در سیستم شده‌اند؛ الگوها:

Change Reference to Value .i

Separate Query from Modifier .ii

c. موقعیت: متدهای یک کلاس شدیداً به برخی از صفات و عملیات یک کلاس دیگر وابسته هستند؛

الگوها:

Extract Interface .i

Inline Class .ii

موفق باشید