

نام درس: تحلیل و طراحی شی گرا - سیستم های شی گرا

رشته تحصیلی / کد درس: نرم افزار (سنتی - تجميع) (۱۱۱۵۱۲۸) - علوم کامپیوتر (سنتی - تجميع) (۱۱۱۹۰۱۵) زمان ازمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۵۰

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

امام علی (ع): هر که در آنچه آموخته است بسیار اندیشه کند؛ دانش خود را استوار گرداند و آنچه را نمی فهمیده، بفهمد.

۱. معماری سیستم در حال طراحی، در کدام فاز RUP مشخص می شود؟

الف. فاز Transition ب. فاز Construction ج. فاز Elaboration د. فاز Inception

۲. ساخت نسخه نهایی محصول و تحویل آن به مشتری هدف کدام فاز در RUP است؟

الف. فاز Transition ب. فاز Construction ج. فاز Elaboration د. فاز Inception

۳. کدام یک از اهداف فاز Transition می باشد؟

الف. کمتر کردن هزینه ب. تست بتا ج. واضح سازی د. تعیین معماری کلی سیستم

۴. فاز Construction با چه هدفی انجام می شود؟

الف. کامل کردن تحلیل، طراحی، تولید و تست کارآیی مورد نیاز

ب. ایجاد زمینه مناسب برای عمده طراحی و پیاده سازی سیستم

ج. توافق بر روی بستره و ساخت سیستم

د. ساخت نهایی و انتشار سیستم

۵. از فعالیتهای اساسی Transition کدام است؟

الف. تولید نمونه اولیه ب. مدیریت منابع

ج. آماده کردن یک مورد کسب و کار د. اجرای طرح های استقرار

۶. پروژه بسیار بزرگ مربوط به سیستمهای توزیع شده در تقسیم بندی RUP چه نامیده می شوند؟

الف. پروژه ژوپیتر ب. پروژه مارس ج. پروژه دیموس د. پروژه گنی مید

۷. کدامیک از موارد زیر از اهداف دیسیپلین مدیریت پروژه است؟

الف. مدیریت افراد (شامل استخدام آموزش و رهبری)

ب. مدیریت قراردادهای (قرارداد با مشتریان)

ج. مدیریت بودجه (تعیین و تخصیص بودجه)

د. فراهم کردن یک چهارچوب برای مدیریت ریسک (ریسکهای هر فاز)

۸. کدامیک از اهداف مهم فاز Construction محسوب می شود؟

الف. دستیابی به توافق میان کلیه ذینفعان بر روی اهداف چرخه ی حیات پروژه

ب. تضمین این که نرم افزار برای کاربران نهایی آماده می باشد

ج. واضح سازی نیازمندیهای باقیمانده و تکمیل تولید سیستم بر اساس معماری مبنا

د. تعیین معماری سیستم به منظور فراهم کردن زمینه ی مناسب برای طراحی در فاز بعد

۹. نقش مهندس فرآیند و متخصص ابزار کدام است؟

الف. use-case ها را مشخص می کند. ب. نیازمندیهای سیستم را مشخص می کند.

ج. موافقت ذی نفعان را جلب می کند. د. محیط را برای هر تکرار آماده می کند.

۱۰. کدام یک از دیسیپلین ها را می توان به عنوان خدمت دهنده به سایر دیسیپلین ها دانست؟

الف. مدیریت پروژه ب. محیط ج. نیازمندیها د. تست

۱۱. تبدیل نیازمندیها به طراحی سیستمی که قرار است به وجود آید از اهداف کدام مورد می باشد؟

الف. کسب و کار ب. نیازمندیها ج. پیاده سازی د. تحلیل و طراحی

۱۲. هدف تحلیل و طراحی در فاز Transition چیست؟

الف. دستیابی هر چه سریعتر به کیفیت کافی ب. تولید تکراری و گام به گام یک محصول کامل

ج. بازاریابی و توزیع و فروش برای نخستین نشر د. انجام تنظیمات توزیع فیزیکی

۱۳. هدف پیاده سازی چیست؟

الف. تست اجزاء تولید شده به عنوان واحدها ب. پیدایش یک معماری مستحکم برای سیستم

ج. تعریف مرزهای تعیین حدود سیستم د. هدایت نیازمندیهای سیستم

۱۴. کدام دیسیپلین ورودی اولیه خود را از دیسیپلین نیازمندیها دریافت می کند؟

الف. مدلسازی کسب و کار ب. محیط

ج. تحلیل و طراحی د. استقرار

۱۵. فعالیت اصل دیسیپلین استقرار چیست؟

الف. تولید مجموعه خاصی از خروجیها ب. تک تک کلاس ها چگونه تست واحد شوند

ج. نحوه پیکربندی فرایند برای پروژه د. در دسترس قرار دادن محصول نرم افزاری برای کاربران نهایی

۱۶. نقش "طراح تست" در کدام یک از مجموعه های زیر جای می گیرد؟

الف. مجموعه نقش های تولید کننده ب. مجموعه نقش های تحلیلگر

ج. مجموعه نقش های تست کننده د. مجموعه نقش های مدیران

۱۷. کدام دیسیپلین بطور عمده روی جنبه های مهم یک فرآیند تولید تکراری تمرکز می کند؟

الف. تست ب. استقرار ج. محیط د. مدیریت پروژه

۱۸. توضیح توالی و نشان دادن کنش بین نقش ها، توسط کدام مورد انجام می شود؟

الف. عناصر اضافی فرآیند ب. فعالیت ها

ج. گامهای عملی د. جریانهای کار

۱۹. منابع مستقیمی که توسط یک سیستم مدیریت پیکربندی فراهم می شوند
الف. از فعالیت تولید محصول حمایت می کند.
ب. مدل سازی سازمان هدف را تسهیل می کند.
ج. سیستمی که تولید شده را تست می کند.
د. پروژه و هر تکرار را طرح می کند.
۲۰. کدام نقش، مسئولیتها، صفات و روابط یک یا چند کلاس را تعریف می کند؟
الف. نقش طراح
ب. نقش پیاده ساز
ج. نقش بازنگر طراحی
د. نقش طراح پایگاه داده ها
۲۱. تعیین اینکه سیستم چه می کند جزء کدام یک از ابزارهای زیر است؟
الف. ابزار برای تولید کنندگان
ب. ابزاری که تیم را یکپارچه می کند
ج. ابزار برای تحلیل گران
د. ابزار برای تست کنندگان
۲۲. در روش تکراری، بهترین زمان برای پیشنهاد قیمت در کدام مرحله است؟
الف. آغاز پروژه
ب. پایان دومین تکرار
ج. آغاز دومین تکرار
د. در ابتدای فاز Construction
۲۳. کدامیک از تستهای زیر در فاز Transition انجام می شود؟
الف. تست واحد
ب. تست مجتمع سازی
ج. تست پذیرش
د. تست جعبه سیاه
۲۴. اگر مدیر پروژه عصبی شده و به همه درخواستهای مشتری تن دهد پروژه در معرض چه خطری قرار می گیرد؟
الف. انحراف از زمان بندی
ب. سرعت پایین
ج. ایجاد پیچیدگی
د. عدم پایداری
۲۵. ایجاد قاعده ای برای محدوده پروژه جزو فعالیتهای اساسی کدام فاز می باشد؟
الف. فاز Inception
ب. فاز Elaboration
ج. فاز Construction
د. فاز Transition

سوالات تشریحی

۱. فازهای چرخه حیات RUP را به اختصار توضیح داده و اهداف و مراحل مهم هر یک را ذکر نمایید. (۲ نمره)
۲. شش مورد اهداف دیسیپلین نیازمندیها را در فرآیند RUP نام ببرید. (۱ نمره)
۳. فعالیتهای اساسی و خروجی های فاز Construction را بنویسید. (۱ نمره)
۴. چهار دلیل برتری روش تکراری به روش آبشاری را بنویسید. (۱ نمره)
۵. مزایای تولید نرم افزار به روش تکرار را بنویسید. (۱ نمره)