

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 (چندبخشی)، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۵

۱- هر یک از چهار عبارت از ۱ تا ۴ به ترتیب از راست به چپ به کدام یک از فازهای چرخه حیات RUP اشاره می کنند؟

عبارت ۱: مرحله مهم این فاز قابلیت عملیاتی اولیه است.

عبارت ۲: در این فاز باید به ریسکهای تکنیکی عمده مانند ریسکهای مجادله برسر مانع، ریسکهای عملکردی و ریسکهای امنیت داده توجه نمود.

عبارت ۳: این فاز آخرین فاز از چرخه حیات RUP است.

عبارت ۴: یکی از اهداف این فاز کسب موافقت ذینفعان برای ادامه کار است.

۱. Inception – Elaboration – Transition – Construction

۲. Transition – Inception – Construction – Elaboration

۳. Elaboration – Transition – Inception – Construction

۴. Inception – Transition – Elaboration – Construction

۲- ایجاد معماری خط مبنا از اهداف کدام یک از فازهای چرخه حیات RUP به حساب می آید؟

۴. Transition

۳. Construction

۲. Elaboration

۱. Inception

۳- در روش آبخاری برای پروژه های تولیدی ترتیب اجرای فازها به چه صورت می باشد؟

۱. شناخت نیازمندیها - تحلیل و طراحی - تست - پیاده سازی یا مجتمع سازی

۲. تحلیل و طراحی - شناخت نیازمندیها - پیاده سازی یا مجتمع سازی - تست

۳. شناخت نیازمندیها - تحلیل و طراحی - پیاده سازی یا مجتمع سازی - تست

۴. تحلیل و طراحی - شناخت نیازمندیها - تست - پیاده سازی یا مجتمع سازی

۴- کدام یک از موارد زیر ستون فقرات ساختار استاتیک RUP را تشکیل می دهند؟

۲. نقش ها - فعالیت ها - خروجی ها

۱. نقش ها - رهنمودها - مفاهیم

۴. قالب ها - مفاهیم - خروجی ها

۳. فعالیت ها - رهنمودها - خروجی ها

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

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 (چندبخشی)، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۵

۵- کدام یک از موارد زیر در بعد اول RUP که جنبه پویایی فرآیند را نشان می دهد، بیان می شود؟

۱. دیسپلین ها
۲. فازها
۳. جریان های کاری
۴. نقش ها

۶- در یک چرخه تولید اولیه متعارف RUP برای یک پروژه کدام فازها کمترین زمانبندی را به خود اختصاص می دهند؟

۱. Inception و Transition
۲. Inception و Construction
۳. Elaboration و Transition
۴. Elaboration و Construction

۷- کدام یک از موارد زیر جزء فعالیت های اساسی فاز Inception محسوب نمی شود؟

۱. ایجاد قاعده ای برای محدوده پروژه
۲. طرح ریزی و آماده کردن یک مفید کسب و کار
۳. تعریف، تعیین اعتبار و تعیین اساسی معماری با سرعت هرچه بیشتر
۴. ترکیب یک معماری کاندیدا، ارزیابی مسائل مربوط به طراحی و ایجاد، خرید و استفاده مجدد

۸- کدام یک از گزینه های زیر چهار مورد از خروجی های اساسی فاز Elaboration را به درستی نشان می دهد؟

۱. لیست ریسک ها - مدل داده - طرح تکرار - معماری اتوماسیون تست
۲. تصویر کلی - مورد تولید و توسعه - مورد کسب و کار - طرح استقرار
۳. مواد آموزشی - بسته بندی محصول نهایی - مدل داده - مدل تحلیل
۴. طرح استقرار - واژه نامه - مدل پیاده سازی - مواد حمایتی از کاربر نهایی

۹- کدام یک از موارد زیر جزء فعالیت های اساسی فاز Transition می باشد؟

۱. مدیریت منابع، کنترل و بهینه سازی فرآیند
۲. تست کردن محصول خروجی در سایت تولید
۳. تولید و تست کامل مؤلفه نسبت به معیارهای تعریف شده ارزیابی
۴. ارزیابی نسخه های محصول نسبت به معیار پذیرش برای تصویر کلی

۱۰- هدایت نیازمندیهای سیستم که برای حمایت از سازمان هدف مورد نیازند جزء اهداف کدام یک از دیسپلین های RUP می باشد؟

۱. دیسپلین مدل کسب و کار
۲. دیسپلین تحلیل و طراحی
۳. دیسپلین پیاده سازی
۴. دیسپلین محیط

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

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 (چندبخشی)، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۵

۱۱- کدام یک از موارد زیر جزء اهداف دیسپلین نیازمندیها به شمار نمی آید؟

۱. تعریف مرزهای تعیین حدود سیستم
۲. فراهم کردن یک چهارچوب برای مدیریت ریسک
۳. فراهم کردن یک پایه جهت تخمین مخارج و زمان برای تولید سیستم
۴. فراهم کردن یک پایه برای طرح ریزی مفاهیم تکنیکی تکرارها

۱۲- کدام دیسپلین ورودی اولیه برای تحلیل و طراحی را فراهم می آورد؟

۱. مدل کسب و کار
۲. محیط
۳. تست
۴. نیازمندیها

۱۳- کدام یک از موارد زیر جزء اهداف دیسپلین تحلیل و طراحی محسوب می شود؟

۱. شناخت مشکلات فعلی در سازمان و تشخیص پتانسیل های بهبود
۲. تست اجزاء تولید شده به عنوان واحدها
۳. پیدایش یک معماری مستحکم برای سیستم
۴. یافتن و مستند کردن کیفیت نقایص در نرم افزار

۱۴- ساختار بندی مدل پیاده سازی در ابتدای کدام فاز انجام می شود؟

۱. Inception
۲. Elaboration
۳. Construction
۴. Transition

۱۵- کدام دیسپلین به توضیح فعالیت هایی می پردازد که تضمین می کنند محصول نرم افزار برای کاربران نهایی اش در دسترس باشد؟

۱. دیسپلین استقرار
۲. دیسپلین تست
۳. دیسپلین محیط
۴. دیسپلین مدیریت پروژه

۱۶- فعالیت های دیسپلین استقرار در کدام یک از فازهای RUP به بیشترین حد خود می رسد؟

۱. Inception
۲. Elaboration
۳. Construction
۴. Transition

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

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 (چندبخشی)، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۵

۱۷- کدامیک از موارد زیر تحت پوشش دیسیپلین مدیریت پروژه نیستند؟

- (۱) مدیریت افراد
- (۲) مدیریت ریسک
- (۳) مدیریت بودجه
- (۴) مدیریت قراردادها

۱. فقط موارد ۲ و ۳ ۲. موارد ۱ و ۳ و ۴ ۳. فقط مورد ۳ ۴. موارد ۱ و ۲ و ۳ و ۴

۱۸- وظیفه نقش طراح کسب و کار چیست؟

۱. بازنگری در مدل Use-Case کسب و کار و مدل شیء کسب و کار
۲. مدلسازی Use-Case کسب و کار را با فراهم کردن طرح اجمالی و تعیین حدود هدایت و هماهنگ سازد.
۳. مشخصات بخشی از سازمان را با توضیح جریان کار یک یا چند Use-Case کسب و کار تشریح کند.
۴. عامل های کسب و کار Use-Case های موجود و چگونگی تاثیر آنها بر یکدیگر را تعیین نماید.

۱۹- استخراج نیازمندیها و مدلسازی Use-Case و هدایت و هماهنگی آن با طرح ریزی عملکرد سیستم جزء وظایف کدام یک از نقش های تحلیلگر است؟

۱. تحلیلگر سیستم
۲. تحلیلگر تست
۳. تحلیلگر فرآیند کسب و کار
۴. بازنگر نیازمندیها

۲۰- کدام یک از نقش های زیر جزء مجموعه نقش های تولید کننده می باشد؟

۱. طراح داده
۲. طراح مولفه
۳. طراح پایگاه داده
۴. طراح واسطه کاربر

۲۱- حصول اطمینان از پاسخ به موقع سیستم به رخدادها برطبق نیازمندیهای همروند از وظایف کدام نقش است؟

۱. نقش معمار نرم افزار
۲. نقش طراح تست
۳. نقش طراح کپسول
۴. نقش مجتمع ساز

۲۲- نقش مدیر استقرار چیست؟

۱. انتقال محصول به اتحادیه کاربران را طرح ریزی می کند و آن را در کلیه مستندات مربوط مستند می نماید.
۲. زیرساخت و محیط مدیریت پیکربندی CM را برای تیم تولید محصول از همه جهت فراهم می کند.
۳. مسئول فرآیند تولید و توسعه نرم افزار می باشد.
۴. منابع را اختصاص داده و اولویت ها را مشخص می کند و همچنین تقابل مشتریان و کاربران را هماهنگ می نماید.

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

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 (چندبخشی)، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر ۱۱۱۹۰۱۵

۲۳- نگهداری محیط تولید سخت افزار و نرم افزار، اداره سیستم و تهیه پشتیبان بر عهده کدام یک از نقش های زیر است؟

۱. نقش ذی نفع
۲. نقش تولید کننده مواد آموزشی
۳. نقش متخصص ابزار
۴. نقش ناظر سیستم

۲۴- کدام یک از ابزارهای زیر در ضمن مدیریت پیکربندی نرم افزار، یک فرآیند ذاتی را به منظور ردیابی تغییرات تا کلیه دارایی های پروژه نرم افزاری فراهم می کند؟

۱. Rational SODA
۲. Rational ClearCase LT
۳. Rational Requisite Pro
۴. Rational Test Manager

۲۵- در یک پروژه نرم افزاری، نقش تولید کننده مسئولیت کدام یک از موارد زیر را بر عهده دارد؟

۱. تعریف معماری
۲. ارائه نیازهای کاربر به سازمان تولیدکننده
۳. ایجاد، مدیریت و اجرای تست ها
۴. گزارش نتایج و بررسی رفع عیب ها

سوالات تشریحی

- ۱- چهار عنصر مدل سازی کلیدی RUP را نام برده و هر یک را مختصر توضیح دهید؟
نمره ۱.۴۰
- ۲- پنج مورد از اهداف اصلی فاز Construction را نام ببرید؟
نمره ۱.۴۰
- ۳- مدیریت پیکربندی و درخواست تغییر (CM, CRM) شامل چه مواردی است؟ چهار مورد را نام ببرید.
نمره ۱.۴۰
- ۴- پنج مورد از مزایای تولید نرم افزار به روش تکرار را نام ببرید؟
نمره ۱.۴۰
- ۵- پنج مورد از دامهایی را که در روش تکرار بر سر راه مدیران قرار دارد نام ببرید؟
نمره ۱.۴۰

شماره سوال	الف	ب	ج	د	پاسخ صحیح	وضوحیت کلید
۱				X	د	عادی
۲		X			ب	عادی
۳			X		ج	عادی
۴		X			ب	عادی
۵		X			ب	عادی
۶		X			الف	عادی
۷				X	ج	عادی
۸	X				الف	عادی
۹		X			ب	عادی
۱۰		X			الف	عادی
۱۱		X			ب	عادی
۱۲				X	د	عادی
۱۳			X		ج	عادی
۱۴		X			ب	عادی
۱۵	X				الف	عادی
۱۶				X	د	عادی
۱۷		X			ب	عادی
۱۸		X			ج	عادی
۱۹				X	الف	عادی
۲۰			X		ج	عادی
۲۱			X		ج	عادی
۲۲	X				الف	عادی
۲۳				X	د	عادی
۲۴		X			ب	عادی
۲۵			X		الف	عادی