

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
**PNUNA.COM**  
PNU News Agency



نام درس: متدلوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی - تحلیل  
رشته تحصیلی / کد درس: نرم افزار (سنتی - تجمیع) ۱۲۸  
علوم کامپیوتر (سنتی) ۱۱۹۰۰۷ - تجمیع ۱۱۹۰۱۵  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

امام خمینی<sup>(ع)</sup>: این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. چهار عنصر کلیدی مدلسازی RUP کدامند؟

- الف. فعالیت‌ها، خروجی‌ها، فازها، جریان‌های کاری  
ب. فازها، دیسیپلین‌ها، فعالیت‌ها، نقش‌ها  
ج. نقش‌ها، جریان‌های کاری، فعالیت‌ها، خروجی‌ها  
د. فعالیت‌ها، نقش‌ها، خروجی‌ها، ساختارها
۲. فازهای RUP به ترتیب کدامند؟ (از چپ به راست)

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

۳. در یک چرخه حیات تولید اولیه متعارف در پروژه‌های متوسط، کدامیک از فازهای زیر به صرف زمان بیشتری نیاز دارند؟

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

۴. "تعیین معماری کلی سیستم" از اهداف کدام فاز در RUP می‌باشد؟

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

۵. فاز Construction با چه هدفی انجام می‌شود؟

- الف. واضح کردن نیازمندیها و تکمیل تولید سیستم بر اساس معماری مبنا  
ب. ایجاد زمینه مناسب برای بخش عمده طراحی و پیاده‌سازی سیستم  
ج. توافق بر روی بسترهای توسعه و ساخت سیستم  
د. ساخت نهایی و انتشار سیستم

۶. کدامیک از موارد زیر جزئی از خروجی‌های دیسیپلین مدلسازی کسب و کار می‌باشند؟

- الف. مدل مورد کاربرد کسب و کار (Business Use-case Model) و قواعد کسب و کار (Business Rules)  
ب. مدل اشیا کسب و کار (Business Object Model) و مدل داده‌ای (Data Model)  
ج. طرح استقرار (Deployment Plan) و لیست ریسک‌ها (Risk List)  
د. درخواست تغییر (Change Request) و چشم‌انداز کسب و کار (Business Vision)

۷. کدام یک از دیسیپلین‌ها را می‌توان به‌عنوان خدمت‌دهنده به سایر دیسیپلین‌ها دانست؟

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
**PNUNA.COM**  
PNU News Agency



نام درس: متدلوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی - تحلیل  
رشته تحصیلی / کد درس: نرم افزار (سنتی - تجمیع) ۱۱۲۸  
علوم کامپیوتر (سنتی) ۱۱۱۹۰۰۷ - تجمیع ۱۱۹۰۱۵  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

۸. دیسیپلین استقرار به کدام یک از موارد زیر تاکید دارد؟

الف. تضمین در دسترس بودن محصول نرم‌افزاری برای کاربران نهایی

ب. تضمین ساخت و توسعه با کیفیت محصول نرم‌افزاری

ج. تضمین تطابق محصول نرم‌افزاری با نیازهای اولیه مشتریان و کاربران نهایی

د. تضمین تطابق محصول نرم‌افزاری با تغییرات درخواستی مشتریان و کاربران نهایی

۹. "جعبه ابزار مهندس فرآیند" چیست و در کدام دیسیپلین مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف. ابزاری برای مدیریت فرآیندهای کاری - دیسیپلین مدیریت پروژه

ب. ابزاری برای پیکربندی یک فرآیند - دیسیپلین مدیریت پیکربندی و تغییرات

ج. ابزاری برای پیکربندی یک فرآیند - دیسیپلین محیط

د. ابزاری برای مدیریت فرآیندهای کاری - دیسیپلین محیط

۱۰. متدها، فرآیندها و ابزار که برای ایجاد تغییر و مدیریت پیکربندی برای یک سازمان استفاده می‌شود، به‌عنوان ..... در سازمان می‌باشد.

الف. سیستم تغییرات سازمان

ب. دیسیپلین مدیریت پیکربندی

ج. مدیریت پروژه

د. سیستم مدیریت پیکربندی

۱۱. نقش "طراح تست" در کدامیک از مجموعه‌های زیر جای می‌گیرد؟

الف. مجموعه نقش‌های تولیدکننده

ب. مجموعه نقش‌های تحلیلگر

ج. مجموعه نقش‌های تست‌کننده

د. مجموعه نقش‌های مدیران

۱۲. در تولید نرم‌افزار به روش تکراری، ریسک‌ها معمولاً در کدام مرحله کشف می‌شوند؟

الف. طراحی اولیه

ب. مجتمع‌سازی اولیه

ج. تحلیل نیازمندی‌ها

د. تست نهایی

۱۳. در کدامیک از روش‌های تولید نرم‌افزار، نیازمندی‌های متغیر بهتر مدیریت می‌شوند؟

الف. روش تکراری

ب. روش ساخت‌یافته

ج. روش سنتی

د. روش آبخاری

۱۴. جریان‌های اصلی فرآیند در RUP به ترتیب کدامند؟

الف. نیازمندی‌ها، تحلیل و طراحی، پیاده‌سازی، تست، مدیریت پروژه

ب. مدیریت پروژه، تحلیل و طراحی، پیاده‌سازی، تست، مدیریت تغییر

ج. مهندسی کسب و کار، نیازمندی‌ها، تحلیل و طراحی، پیاده‌سازی، تست

د. مهندسی کسب و کار، نیازمندی‌ها، تحلیل و طراحی، مدیریت پروژه، پیاده‌سازی، تست

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
**PNUNA.COM**  
PNU News Agency



نام درس: متدلوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی - تحلیل  
رشته تحصیلی / کد درس: نرم افزار (ستتی - تجميع ۱۲۸)  
علوم کامپیوتر (ستتی ۱۱۹۰۰۷ - تجميع ۱۱۹۰۱۵)  
کد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

۱۵. در ساختار استاتیک RUP گام‌ها به چند گروه تقسیم می‌شوند؟

- الف. دو گروه - گام‌های فکری، گام‌های عملی
- ب. سه گروه - گام‌های فکری، گام‌های عملی، گام‌های بازنگری
- ج. دو گروه - گام‌های مدیریتی، گام‌های بازنگری
- د. سه گروه - گام‌های فکری و عملی، گام‌های بازنگری، گام‌های مدیریتی

۱۶. ابعاد چارچوب RUP عبارتند از:

- الف. زمان‌ها و دیسپلین‌ها
- ب. فعالیت‌ها و دیسپلین‌ها
- ج. فازها و چرخه حیات
- د. زمان و چرخه حیات

۱۷. یک چرخه تولید در RUP به چه معناست؟

- الف. یکبار عبور از فازهای RUP
- ب. یکبار انجام دادن دیسپلین‌های RUP
- ج. انجام داده فازهای RUP تا زمان تکمیل محصول نرم‌افزاری
- د. انجام داده دیسپلین‌های RUP تا زمان تکمیل محصول نرم‌افزاری

۱۸. میزان رضایت کاربران و هزینه انجام پروژه از معیارهای ارزیابی در کدام فاز RUP می‌باشد؟

- الف. Inception
- ب. Construction
- ج. Transition
- د. همه فازها

۱۹. کدام یک از عبارتهای زیر، جزو مهارتهای فردی که نقش تست کننده را ایفا می‌کند محسوب می‌شود؟

- الف. دانش شبکه‌سازی و معماری سیستم.
- ب. دانش وسیع در زمینه نصب و راه‌اندازی سخت افزار و نرم افزار
- ج. مهارتهای وسیع در زمینه برنامه‌نویسی
- د. مهارتهای طراحی نرم‌افزار

۲۰. تعداد تکرارها در RUP از چه قانونی پیروی می‌کند؟

- الف.  $7 \pm 3$
- ب.  $7 \pm 2$
- ج.  $6 \pm 3$
- د.  $6 \pm 2$

۲۱. حالت‌های استقرار نرم‌افزار در دیسپلین استقرار کدامند؟

- الف. نصب اختصاصی، آماده فروش کردن محصول نهایی
- ب. نصب اختصاصی، آماده فروش کردن محصول نهایی، دستیابی به نرم‌افزار از طریق اینترنت
- ج. آماده فروش کردن محصول نهایی، استقرار آزمایشی، دستیابی به نرم‌افزار از طریق اینترنت
- د. دستیابی به نرم‌افزار از طریق اینترنت، نصب اختصاصی

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

پیام نور  
خبرگزاری دانشجویان  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: متدلوژی ساخت سیستم‌های اطلاعاتی - تحلیل  
رشته تحصیلی / گد درس: نرم افزار (ستتی - تجمیع ۱۲۸)  
علوم کامپیوتر (ستتی ۱۱۹۰۰۷ - تجمیع ۱۱۹۰۱۵)  
گد سری سؤال: یک (۱)  
استفاده از:

مجاز است.

۲۲. "ساختاربندی مدل پیاده‌سازی" در کدام فاز انجام می‌گیرد؟

الف. فاز Inception

ب. فاز Elaboration

ج. فاز Construction

د. فاز Transition

۲۳. فراهم کردن یک چارچوب برای مدیریت ریسک از اهداف کدام یک از دیسپلین‌های RUP می‌باشد؟

الف. مدیریت پروژه

ب. مدیریت پیکربندی

ج. تحلیل و طراحی

د. محیط

۲۴. ایجاد قاعده‌ای برای محدوده پروژه جزو فعالیتهای اساسی کدام فاز می‌باشد.

الف. فاز Inception

ب. فاز Elaboration

ج. فاز Construction

د. فاز Transition

۲۵. کدامیک از ابزارهای زیر، جزو ابزارهای تست محسوب می‌شود؟

الف. Rational Requisite

ب. Rational SODA

ج. Rational Purify

د. Rational Clear Quest

### 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. نمونه‌سازی در RUP به چه معناست و در چه مرحله‌ای و با چه هدفی صورت می‌گیرد؟ (۱ نمره)

۳. تمرکز دیسپلین تست بر چه مفهومی است و از چه طریق آن را محقق می‌سازد؟ (۱ نمره)

۴. مجموعه نقش‌های RUP را نام ببرید. (۱ نمره)

۵. چهار مورد از چالش‌ها و دام‌های ممکن در حرکت از چرخه حیات آبشاری به چرخه حیات تکراری را توضیح دهید. (۱ نمره)