

# دانشگاه پیام نور

بانک سوال

کارشناسی

جایع ترین سایت شریعت

III

کارشناسی

تعداد سوال: نسخه ۲۵ تکمیلی - نظریه ۵

نام درس: مهندسی نرم افزار ۱ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی-گرایش: مهندسی کامپیوتر

کد لرن: ۲۶۱۶۲۱ - ۲۶۱۳۱۰

نیمسال دوم ۱۴-۱۳

زمان امتحان: نسخه و تکمیلی ۴۰ نوبت نظریه ۵۰ نوبت  
[استفاده از مشین حساب مجلز نیست ☆ سوالات نسخه منتهی ندارد]

تعداد کل صفحات: ۴

۱. کدام گزینه جزء صفات اساسی محصولات نرم افزاری نیست؟

د. هیچکدام

ج. کارآمدی

ب. قابلیت اتکا

۲. کدام گزینه جزء فعالیت‌های اساسی طراحی سیستم نیست؟

ب. تعیین عملکرد زیر سیستم‌ها

الف. تقسیم‌بندی خواسته‌ها

د. تعریف واسطه‌های زیر سیستم

ج. تقسیم‌بندی اپراتورها

ب. قابلیت اعتماد نرم افزار

الف. قابلیت اعتماد ساخت نرم افزار

د. هر سه مورد

ج. قابلیت اعتماد اپراتور

۳. عامل مؤثر در قابلیت اعتماد سیستم:

ب. در این رهیافت، تمام زیر سیستم‌ها همزمان جامعه پیدا می‌کنند.

الف. ایجاد محیطی برای نصب و راه‌اندازی سیستم

ب. در این رهیافت، تمام زیر سیستم‌ها همزمان جامعه پیدا می‌کنند.

ج. رهیافتی برای تکامل سیستم می‌باشد.

د. در این رهیافت طراحی سیستم بطور بهینه انجام می‌گیرد.

۴. منظور از رهیافت big bang چیست؟

ب. در این رهیافت، تمام زیر سیستم‌ها همزمان جامعه پیدا می‌کنند.

الف. ایجاد محیطی برای نصب و راه‌اندازی سیستم

ب. در این رهیافت، تمام زیر سیستم‌ها همزمان جامعه پیدا می‌کنند.

ج. رهیافتی برای تکامل سیستم می‌باشد.

د. در این رهیافت طراحی سیستم بطور بهینه انجام می‌گیرد.

۵. منظور از CoTs چیست؟

الف. مدلی برای برآورد هزینه نرم افزار است.

ب. سیستم‌های آماده‌ای که می‌توان آنها را در سیستم‌های بزرگ بکار گرفت.

ج. مدلی برای برآورد هزینه زمانی نرم افزار می‌باشد.

د. مدلی برای تعیین مشخصات سیستم پیشنهادی می‌باشد.

۶. از معایب مدل آبشاری برای طراحی سیستم:

الف. در این مدل تقسیم‌بندی پروژه به مراحل مجزا آسان بوده و این سیستم را دچار مشکل می‌کند.

ب. در این مدل تغییر در خواسته‌های کاربر سیستم را دچار مشکل می‌کند.

ج. در این مدل با بکار بردن مشتری نیازهای جدید تشخیص داده می‌شود.

د. هیچکدام

۷. توسعه تکاملی می‌تواند:

الف. بوسیله توسعه اکتشافی حاصل شود.

ب. بوسیله ساخت نمونه اولیه موقتی حاصل شود.

ج. بوسیله توسعه اولیه موقتی حاصل شود.

د. الف و ج

۸. در مورد امتیاز مدل مبتنی بر استفاده مجدد کدام گزینه صحیح است؟

الف. بر میزان نرم افزاری که باید توسعه یابد، می‌افزاید و در نتیجه دیسک و هزینه کاهش می‌یابد.

ب. از میزان نرم افزاری که باید توسعه یابد، می‌کاهد و در نتیجه دیسک و هزینه افزایش می‌یابد.

ج. از میزان نرم افزاری که باید توسعه یابد، می‌کاهد و در نتیجه دیسک و هزینه کاهش می‌یابد.

# دانشگاه پیام نور

بانک سوال

کارشناسی

جایع ترین سایت شنیدن

تعداد سوال: نسخه ۲۵ تکمیلی - نظریه ۵

نام درس: مهندسی نرم افزار ۱ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی-گرایش: مهندسی کامپیوتر

کد لرن: ۲۶۱۶۲۱ - ۲۶۱۳۱۰

زمان امتحان: نسخه و تکمیلی ۴۰ نوبت نظریه ۵۰ نوبت  
[استفاده از مشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات نسخه نظریه منفی ندارد]

تعداد کل صفحات: ۴

نیمسال دوم ۱۴-۱۳

۹. کدام گزینه در مورد مراحل فرآیند مدیریت ریسک صحیح است؟

الف. ریسک‌های پروژه

ب. ریسک‌های محصول

د. نظارت بر ریسک

ج. ریسک‌های کاری

۱۰. در تعیین مشخصات نرم افزار از کدامیک از ابزارهای کیس (case) استفاده می‌شود؟

الف. ابزارهای مهندسی مجدد

ب. ابزارهای مستندسازی

ج. ابزارهای مدیریت پیکربندی

د. ابزارهای تست

۱۱. منظور از ریسک چیست؟

الف. شرایط نامطلوبی است که ممکن است رخ دهد.

ب. شرایط مطلوبی است که اتفاق رخ می‌دهد.

ج. شرایط مطلوبی است که ممکن است رخ ندهد.

د. شرایط مطلوبی است که بعضی مواقع رخ می‌دهد.

۱۲. اصلش VORD:

الف. چارچوبی برای استخراج و تحلیل خواسته‌هاست.

ب. چارچوبی برای طراحی سیستم می‌باشد.

ج. چارچوبی برای استخراج داده‌ها از سیستم بکار می‌رود.

د. هیچکدام

۱۳. منظور از سناریوها:

الف. می‌توانند بعنوان شرحی بر توصیف کلی خواسته‌ها باشند.

ب. توصیف‌هایی از جلسات کار با سیستم هستند.

ج. هر سناریو با طرح کلی تعامل شروع می‌شود.

د. هر سه مورد

۱۴. منظور از use case چیست؟

الف. تکنیکی برای استخراج داده‌ها مبتنی بر سناریوهای است.

ب. تکنیکی برای شناسایی کاربران می‌باشد.

ج. تکنیکی برای شناسایی ابزار تشکیل‌دهنده سیستم که به راحتی قابل تشخیص نیستند.

د. هیچکدام

۱۵. هر کلاس در UML از:

الف. نام کلاس، صفات کلاس، عملیات مربوط به هر کلاس تشکیل می‌شود.

ب. نام کلاس، اجزاء تشکیل‌دهنده کلاس، کاربران کلاس تشکیل می‌شود.

ج. تعداد فیلد برای کلاس تشکیل می‌شود.

د. تعداد تابع برای انجام عملیات تشکیل می‌شود.

# دانشگاه پیام نور

بانک سوال

کارشناسی

چهارم

سال

اول

دی

۱۴۰۰

تعداد سوال: نسخه ۲۵ تکمیلی - تشریفی ۵

نام درسن: مهندسی نرم افزار ۱ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی-گرایش: مهندسی کامپیوتر

کد درسن: ۲۶۱۶۲۱ - ۲۶۱۳۱۰

زمان امتحان: نسخه و تکمیلی ۴۰ لغتی تشریفی ۵۰ لغتی  
[استفاده از مشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات تستی نمره منفی ندارد]

تعداد کل صفحات: ۴

نیمسال دوم ۱۴-۱۳

۱۶. قطعه قابل تحویل در پروژه عبارت است از:

- الف. نتیجه قابل پیش‌بینی از فعالیتی است که در آن گزارش رسمی از پیشرفت کار باید به مدیریت ارائه شود.
- ب. نقطه عطفی است که به مشتری، پروژه، تحویل داده می‌شود.
- ج. گزارشی است که به مدیریت ارائه می‌شود و لازم نیست اسناد بزرگی باشد.
- د. هر سه هم‌مرد

۱۷. کدام گزینه در مورد امکان نسبی صحیح است؟

- ب. بررسی در برگرفتن سیستم برای کلیه اهداف سیستم مورد نظر
- د. الف و ب

الف. بررسی عملي جودی پياده‌سازی سیستم

ج. بررسی تحلیل و ریخت سیستم

۱۸. مدل‌های جریان داده:

- الف. روش شیگراء برای طراحی سیستم می‌باشد.
- ب. روش شهودی برای نمایش چگونگی پیدا شدن اطلاعات توسط سیستم می‌باشد.
- ج. روشی برای مدل‌سازی رفتار سیستم در پاسخ به ویدئوهای داخلی یا خارجی می‌باشد.
- د. روشی برای تحلیل ریسک

۱۹. کدام گزینه در مورد زبان برنامه‌نویسی سیستم‌های بی‌درنگ صحیح است؟

- د. الف و ب

الف. زبان C

ج. زبان پاسخگو

ب. زبان اسمبلی

د. الف و ب

۲۰. کدام گزینه در مورد مؤلفه‌های مجری سیستم‌های بی‌درنگ صحیح است؟

- ج. توزیع کننده

الف. ساعت بی‌درنگ

ب. مدیر منابع

ج. توزیع کننده

د. الف و ب

۲۱. منظور از طراحی با استفاده مجدد:

الف. تولید قطعاتی که برای سیستم‌های دیگر قابل استفاده باشد.

ب. تولید قطعاتی که در یک سیستم همواره قابل استفاده باشد.

ج. استفاده از قطعات تولید شده در سیستم‌های دیگر

د. الف و ج

۲۲. کدام گزینه در مورد مدل‌های کنترلی صحیح است؟

الف. شامل مدل‌های داده‌ای و مدل‌های رویدادی می‌باشد.

ب. شامل کنترل متمرکز و مدل‌های رویدادی است.

ج. شامل کنترل متمرکز و مدل‌های داده‌ای است.

د. هیچکدام

۲۳. کدام گزینه در مورد CorBA صحیح است؟

الف. استانداردی برای میان افزای می‌باشد.

ج. استانداردی برای تحلیل رویدادها

ب. استانداردی که توسط میکروسافت ایجاد و پیاده‌سازی شد.

د. هیچکدام

# دانشگاه پیام نور

بانک سوال



دانشگاه  
تکنولوژی  
علمی

تهران

۱۴۰۰

سال

مدرس

تعداد سوال: نسخه ۲۵ تکمیلی - شریعی ۵

نام درسن: مهندسی نرم افزار ۱ - تحلیل و طراحی سیستم

رشته تحصیلی-گرایش: مهندسی کامپیوتر

کد درسن: ۲۶۱۶۲۱ - ۲۶۱۳۱۰

زمان امتحان: نسخه و تکمیلی ۴۰ لغتہ شریعی ۵۰ لغتہ  
[استفاده از مشین حساب مجاز نیست ☆ سوالات تستی نمره منفی ندارد]

تعداد کل صفحات: ۴

نیمسال دوم ۱۴۰۰-۱۴۰۱

۲۴. کدام گزینه جزء معایب سیستم‌های توزیعی نیست؟

د. اشتراک منابع      ج. مدیریت پذیری

الف. حفاظت      ب. پیچیدگی

۲۵. کدام گزینه جزء ویژگی‌های سیستم‌های توزیع نیست؟

ج. غیرقابل پیش‌بینی بودن      د. شفافیت

الف. همزمانی      ب. تحمل عیب

## سؤالات تشریحی

۱. مدل آبشاری برای توسعه نرم افزار را توضیح داده، مراحل اصلی آن را نام برد و شرح دهید.  
(بیان معایب و ترسیم چرخه حیات را هم لار بخلا (مکعبی).

۲. نمودار میله‌ای و شبکه فعالیت برای زمانبندی پروژه را با ازایش بکمال توضیح دهید.

۳. use case (موارد کاربرد) کتابخانه را رسم کنید. همچنین نمودار دنباله‌ای پرایم مدیریت کاتالوگ کتابخانه را ترسیم نمائید.

۴. مدل معماری شی‌گراء برای سیستم پردازش فاکتور را ترسیم نمایید. در این سیستم همان‌طور که در فاکتورهایی برای مشتری، دریافت پرداخت‌های مشتری، صدور رسید و اعلام فاکتورهای پرداخت نشده باشد

۵. واحدهای نرم‌افزاری که مجدداً مورد استفاده قرار می‌گیرند را نام برد و توضیح دهید.