

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** تحلیل و طراحی شی گرا، سیستم های شی گرا

**وشته تحصیلی/ گد درس:** مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر- نرم افزار (چندبخشی) ۱۱۱۵۱۲۸ - ، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر (چندبخشی) ۱۱۱۹۰۱۵

- جامع ترین تکنیک جهت شناسایی کارخواست کدام تکنیک است؟

CRUD . ۴

۳. تجزیه رویداد

۲. مقدماتی

۱. هدف کاربر

- کدامیک از نمودارهای زیر در مدل کارخواست قرار نمی گیرد؟

۲. نمودارهای فعالیت

۱. نمودارهای کارخواست

۴. نمودار توصیفی

۳. نمودارهای توالی سیستم

- کدام نمودار برای مستند سازی سناریوی کارخواست ها استفاده می شود؟

۴. نمودار ماشین حالت

۳. نمودار کارخواست

۲. نمودار فعالیت

۱. نمودار UML

- نمودار توالی سیستم با کدامیک از نمودارهای زیر بیشترین شباهت را دارد؟

۴. نمودار تعاملی

۳. نمودار حالت

۲. نمودار فعالیت

۱. نمودار کلاس دامنه

- کدامیک از نماد گذاری های شیء گرافی در بالاترین سطح قرار می گیرد؟

۴. نماد گذاری نمایشی

۳. نماد گذاری معما

۲. نماد گذاری لایه ای

۱. نماد گذاری بسته

- کدام استاندارد زیر مبنایی برای ارتباطات سرویس های وب بوده و زبان مشترک ارتباطی آنهاست؟

XML . ۴

۳. PHP

۲. ASD

۱. GSP

- کدام گزینه همیشه نقطه شروعی برای طراحی تفصیلی یک کارخواست است؟

SSD . ۴

۳. RNO

۲. CRC

۱. DCD

- کدام گزینه آخرین مرحله در طراحی چند لایه یک کارخواست ویژه است؟

۲. افزودن چند لایه

۱. افزودن لایه خطی

۴. افزودن لایه دست یابی داده

۳. افزودن لایه دیدگاه

- کدام الگو راه حل های برآورده ساختن نیازهای سیستم به لحاظ معماری را فراهم می آورد؟

۴. الگوی شناختی

۳. الگوی رفتاری

۲. الگوی ساختاری

۱. الگوی ابداعی

- زبانی که برای توصیف ساختار و محتوای یک پایگاه داده شی استفاده می شود را چه می نامند؟

۲. زبان تعریف شیء

۱. زبان مدیریت پایگاه داده

۴. زبان توصیفی

۳. زبان انقیاد شیء

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** تحلیل و طراحی شی گرا، سیستم های شی گرا

**دشته تحصیلی/ گذ درس:** مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر- نرم افزار (چندبخشی) ۱۱۱۵۱۲۸ - ، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر (چندبخشی) ۱۱۱۹۰۱۵

۱۱- کدام گزینه مجموعه ای از فرآیندها که شامل قواعد، دستورالعمل ها و تکنیک هایی است که نحوه ساخت سیستم را تعریف می کند؟

- ۱. متدولوزی
- ۲. انتزاع
- ۳. مدل ها
- ۴. الگوها

۱۲- کدام نمودار نقطه شروعی برای توسعه یک طرح واره پایگاه داده شیء می باشد؟

- ۱. نمودار دستیابی داده
- ۲. نمودار کلاس طراحی
- ۳. نمودار توالی سیستم
- ۴. نمودار ارتباطی

۱۳- چرخه حیات UP در برگیرنده کدام فازها می باشد؟

- ۱. آغاز، بسط، ساخت، انتقال
- ۲. تشریح، بسط، ساخت، انتقال
- ۳. آغاز، تشریح، پایان
- ۴. آغاز، بسط، تست، تحویل

۱۴- کدام روش در واقع تلاشی است برای انتخاب بهترین روش توسعه نرم افزار و توسعه آن به حد بی نهایت؟

- ۱. XP
- ۲. PSM
- ۳. SCRUM
- ۴. SPRINT

۱۵- کدام گزینه رویدادی که هنگام بروز یک اتفاق در داخل سیستمی روی می دهد و نیازمند پردازش است؟

- ۱. رویداد خارجی
- ۲. رویداد وضعیت
- ۳. رویداد کنترلی- رویداد خارجی
- ۴. رویداد کنترلی

۱۶- کدام گزینه توصیف مناسبی برای "تعداد وابستگی هایی که میان موضوعات خاص روی می دهد" می باشد؟

- ۱. صفت مشتق
- ۲. رابطه پیوند
- ۳. کاردینالیتی
- ۴. شناسه کلاس

۱۷- کدام گزینه یک رابطه بین کلاس کل است با اجزایش و ویژگی بارزش این است که نمی توان کلاس های جزء را از کلاس کل جدا نمود؟

- ۱. تعدد
- ۲. ارث بری
- ۳. تجمیع
- ۴. ترکیب

۱۸- کدام گزینه برای نمایش ارتباط بین اشیاء در یک کارخواست استفاده می شود؟

- ۱. بازیگر
- ۲. سناریو
- ۳. خط حیات
- ۴. پیام

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** تحلیل و طراحی شی گرا، سیستم های شی گرا

**وشته تحصیلی/ گد درس:** مهندسی کامپیوتر (نم افزار)، مهندسی کامپیوتر- نرم افزار (چندبخشی) ۱۱۱۵۱۲۸ - ، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر (چندبخشی) ۱۱۱۹۰۱۵

-۱۹- کدام تعریف برای "شبه حالت" مناسب است؟

۱. حرکت یک شی از یک حالت به حالتی دیگر

۲. حالتی که یک شی پس از تکمیل انتقال به سوی آن حرکت می کند.

۳. نقطه آغازین یک نمودار ماشین حالت که با نقطه سیاه نشان داده می شود.

۴. برای یک انتقال خاص، حالت اصلی یک شی که انتقال از آن شی رخ می دهد.

-۲۰- کدام گزینه محرکی برای انتقال است که سبب می شود شیء حالت مبدا را ترک کند؟

۱. رویداد انتقال      ۲. رویداد پیام      ۳. حالت انتقال      ۴. حالت وضعیت

-۲۱- کدام کلاس کلاسی است که توسط یک طراح سیستم برای مدیریت یک کارکرد مورد نیاز سیستم ابداع می شود؟

۱. کلاس مصنوع      ۲. کلاس کارخواست      ۳. کلاس استقرار      ۴. کلاس حالت

-۲۲- کدام گزینه تعریف مناسبی برای "کلاس دائمی" است؟

۱. کلاس موجودیت که بعد از خروج از سیستم، در حافظه جانبی ماندگار خواهد بود.

۲. کلاسی که میانجی بین کلاس های مرزی و کلاس های موجودیت است.

۳. کلاسی که در مرز اتوماسیون یک سیستم برای گرفتن اطلاعات از کاربر وجود دارد.

۴. یک شناسه طراحی برای کلاس دامنه مساله است.

-۲۳- کلاسی که هرگز نمی تواند نمونه سازی شود چه نامیده می شود؟

۱. کلاس محض      ۲. کلاس موجودیت      ۳. کلاس دستیابی داده      ۴. کلاس انتزاعی

-۲۴- کدام گزینه سنتجه ای کیفی از چگونگی نزدیکی ارتباط کلاس ها در یک نمودار کلاس طراحی می باشد؟

۱. کپسوله سازی      ۲. استفاده مجدد از شی

۳. توأم سازی      ۴. همبستگی

-۲۵- آخرین مرحله در طراحی چندلایه یک کارخواست ویژه، افزودن کدام لایه است؟

۱. لایه دیدگاه      ۲. لایه تحقیق      ۳. لایه منطق      ۴. لایه دستیابی داده

### سوالات تشریحی

۱،۴۰ نمره

- مفاهیم پیش شرط و پس شرط را در مورد یک کارخواست توضیح دهید. اگر این کارخواست "ثبت سفارش جدید" باشد، پیش شرط ها و پس شرط های آن را بنویسید.

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: تحلیل و طراحی شی گرا، سیستم های شی گرا

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر- نرم افزار (چندبخشی) ۱۱۱۵۱۲۸ - ، علوم کامپیوتر، علوم کامپیوتر (چندبخشی) ۱۱۱۹۰۱۵

۱،۴۰ نمره

۲- هدف از نمودار ماشین حالت چیست؟

۱،۴۰ نمره

۳- منظور از سرویس وب چیست؟ با یک مثال توضیح دهید؟

۱،۴۰ نمره

۴- پنج عنصر دخیل در یک نمودار طراحی را فهرست کنید.

۱،۴۰ نمره

۵- ارزش ها و فلسفه توسعه چابک بر چه مواردی تاکید دارند؟ (چهار مورد)