

فهرست مطالب

| عنوان | صفحة |
|--|--|
| فصل اول: مقدمه‌ای برای مهندسی نرم‌افزار | |
| ۱..... ۱..... ۲..... ۳..... ۴..... ۵..... ۷..... ۷..... ۸..... ۹..... ۱۷..... ۲۱..... ۲۷..... ۳۱..... ۳۴..... ۳۷..... ۳۹..... | مقدمه تعریف چند مفهوم مشکلات کنونی نرم‌افزار ویژگی‌های نرم‌افزار کاربردهای نرم‌افزار اسانه‌های نرم‌افزاری لایه‌های مهندسی نرم‌افزار متدولوزی نرم‌افزار چارچوب فرآیند مدل‌های فرآیندی بهبود فرآیند نرم‌افزار خلاصه فصل اول تست‌های تالیفی فصل اول پاسخنامه تست‌های تالیفی فصل اول تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول آزمون فصل اول |
| فصل دوم: مهندسی سیستم و مهندسی نیازمندی‌ها | |
| ۴۰..... ۴۰..... ۴۱..... ۴۲..... ۴۲..... ۴۳..... ۴۵..... ۴۵..... ۴۶..... ۴۷..... ۴۸..... ۴۹..... ۵۳..... ۵۵..... ۵۷..... ۶۱..... ۶۳..... ۶۵..... ۶۶..... ۶۷..... | مقدمه بخش اول: مهندسی سیستم سلسله مراتب سیستم مدل‌سازی سیستم مهندسی فرآیند کسب و کار مهندسی محصول بخش دوم: مهندسی نیازمندی‌ها مزایای مهندسی نیازمندی‌ها دسته‌بندی نیازمندی‌ها چرخه عمر مهندسی نیازمندی‌ها شناخت مسئله استخراج نیازمندی‌ها تشریح و مدل‌سازی نیازمندی‌ها اعتبارسنجی نیازمندی‌ها خلاصه فصل دوم تست‌های تالیفی فصل دوم پاسخنامه تست‌های تالیفی فصل دوم تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم آزمون فصل دوم |
| فصل سوم: مدل‌سازی نیازمندی‌ها | |
| ۶۸..... ۶۸..... ۷۰..... ۷۲..... | مقدمه مدل‌سازی نیازمندی روش‌های مبتنی بر سناریو مفاهیم مدل‌سازی داده |

مدرسان شریف



فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|-----------------------------------|--|
| ۷۴. | مدل سازی جریان گرا |
| ۷۵. | قوانين موجود برای رسم نمودار DFD |
| ۷۸. | مدل های رفتاری سیستم |
| ۸۱. | مدل های ساختاری یا مبتنی بر کلاس |
| ۸۵. | خلاصه فصل سوم |
| ۸۹. | تست های تألیفی فصل سوم |
| ۹۲. | پاسخنامه تست های تألیفی فصل سوم |
| ۹۴. | تست های طبقه بندی شده فصل سوم |
| ۹۸. | پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل سوم |
| ۱۰۱. | آزمون فصل سوم |
| فصل چهارم: طراحی نرم افزار | |
| ۱۰۳. | مقدمه |
| ۱۰۳. | طراحی نرم افزار |
| ۱۰۴. | مؤلفه های طراحی |
| ۱۰۵. | فرآیند طراحی |
| ۱۰۷. | مفاهیم طراحی |
| ۱۱۵. | خلاصه فصل چهارم |
| ۱۱۸. | تست های تألیفی فصل چهارم |
| ۱۲۲. | پاسخنامه تست های تألیفی فصل چهارم |
| ۱۲۵. | تست های طبقه بندی شده فصل چهارم |
| ۱۲۷. | پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل چهارم |
| ۱۲۹. | آزمون فصل چهارم |
| فصل پنجم: مؤلفه های طراحی | |
| ۱۳۰. | مقدمه |
| ۱۳۰. | مؤلفه های طراحی |
| ۱۳۰. | طراحی داده ها |
| ۱۳۱. | طراحی معماری |
| ۱۳۷. | طراحی سطح مؤلفه |
| ۱۴۲. | طراحی واسط |
| ۱۴۴. | تحلیل و طراحی واسط کاربر |
| ۱۴۵. | تحلیل واسط |
| ۱۴۶. | مراحل طراحی واسط |
| ۱۴۷. | چالش های طراحی واسط |
| ۱۴۸. | ارزیابی طراحی |
| ۱۴۹. | خلاصه فصل پنجم |
| ۱۵۲. | تست های تألیفی فصل پنجم |
| ۱۵۶. | پاسخنامه تست های تألیفی فصل پنجم |
| ۱۵۹. | تست های طبقه بندی شده فصل پنجم |
| ۱۶۱. | پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل پنجم |
| ۱۶۲. | آزمون فصل پنجم |
| فصل ششم: مدیریت کیفیت | |
| ۱۶۳. | مقدمه |
| ۱۶۳. | مفاهیم کیفیت |
| ۱۶۳. | کیفیت چیست؟ |

مدرسان شریف



فهرست مطالب

| عنوان | صفحة |
|---|------|
| کیفیت نرم افزار | ۱۶۴ |
| مدل های سلسله مراتبی کیفیت | ۱۶۴ |
| عوامل کیفی ISO 9126 | ۱۶۶ |
| هزینه کیفیت نرم افزار | ۱۶۷ |
| به دست آوردن کیفیت نرم افزار | ۱۶۸ |
| بازبینی نرم افزار | ۱۶۸ |
| تضمنی کیفیت نرم افزار | ۱۷۱ |
| خلاصه فصل ششم | ۱۷۶ |
| تست های تأثیفی فصل ششم | ۱۷۸ |
| پاسخنامه تست های تأثیفی فصل ششم | ۱۸۱ |
| تست های طبقه بندی شده فصل ششم | ۱۸۲ |
| پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل ششم | ۱۸۳ |
| آزمون فصل ششم | ۱۸۴ |
| فصل هفتم: آزمایش نرم افزار | |
| مقدمه | ۱۸۵ |
| آزمایش نرم افزار | ۱۸۵ |
| مفاهیم آزمایش | ۱۸۵ |
| هدف آزمایش | ۱۸۵ |
| قابلیت آزمایش | ۱۸۶ |
| خصوصیات آزمایش | ۱۸۶ |
| استراتژی های آزمایش | ۱۸۷ |
| چالش های استراتژی | ۱۹۰ |
| استراتژی های آزمایش | ۱۹۰ |
| آزمایش واحد | ۱۹۱ |
| آزمایش یکپارچه سازی | ۱۹۲ |
| آزمایش اعتبار سنجی | ۱۹۵ |
| آزمایش سیستم | ۱۹۶ |
| تکنیک های آزمایش | ۱۹۸ |
| آزمایش جعبه سفید | ۱۹۸ |
| آزمایش ساختار کنترل | ۲۰۰ |
| آزمایش جعبه سیاه | ۲۰۲ |
| آزمایش محیط ها، معماری ها و نرم افزار های کاربردی خاص | ۲۰۴ |
| هنر اشکال زدایی | ۲۰۶ |
| فرآیند اشکال زدایی | ۲۰۷ |
| استراتژی های اشکال زدایی | ۲۰۷ |
| تصحیح خطأ | ۲۰۷ |
| خلاصه فصل هفتم | ۲۰۸ |
| تست های تأثیفی فصل هفتم | ۲۱۱ |
| پاسخنامه تست های تأثیفی فصل هفتم | ۲۱۵ |
| تست های طبقه بندی شده فصل هفتم | ۲۱۸ |
| پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل هفتم | ۲۲۰ |
| آزمون فصل هفتم | ۲۲۲ |

مدرسان شریف



فهرست مطالب

| عنوان | صفحة |
|---|------|
| فصل هشتم: مدیریت پروژه نرم افزاری | |
| ۲۲۳ مقدمه | ۲۲۳ |
| طیف مدیریتی | ۲۲۳ |
| اندازه‌گیری نرم افزاری | ۲۳۰ |
| معیارها در حوزه فرآیند و پروژه | ۲۳۳ |
| اندازه‌گیری نرم افزاری | ۲۳۳ |
| معیارهای مرتبط با کیفیت نرم افزار | ۲۳۷ |
| خلاصه فصل هشتم | ۲۳۹ |
| تست‌های تألیفی فصل هشتم | ۲۴۳ |
| پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل هشتم | ۲۴۶ |
| تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم | ۲۴۸ |
| پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم | ۲۴۹ |
| آزمون فصل هشتم | ۲۵۰ |
| فصل نهم: مدیریت پروژه‌های نرم افزاری ۲ | |
| ۲۵۱ مقدمه | ۲۵۱ |
| بخش اول: مدیریت برآورد | ۲۵۱ |
| فرآیند برنامه‌ریزی پروژه | ۲۵۲ |
| برآورد پروژه نرم افزاری | ۲۵۵ |
| تکنیک‌های تجزیه | ۲۵۵ |
| مدل‌های برآورد تجربی | ۲۵۸ |
| مدل‌های برآورد برای پروژه‌های شیء‌گرا | ۲۶۰ |
| تصمیم‌گیری خرید یا ساخت | ۲۶۱ |
| بخش دوم: زمان‌بندی پروژه | ۲۶۱ |
| بخش سوم: مدیریت ریسک | ۲۶۸ |
| خلاصه فصل نهم | ۲۷۴ |
| تست‌های تألیفی فصل نهم | ۲۷۸ |
| پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل نهم | ۲۸۱ |
| تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم | ۲۸۴ |
| پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم | ۲۸۵ |
| آزمون فصل نهم | ۲۸۷ |
| فصل دهم: مفاهیم شیء‌گرایی و UML | |
| ۲۸۸ مقدمه | ۲۸۸ |
| بخش اول: مفاهیم شیء‌گرایی | ۲۸۸ |
| تاریخچه‌ی شیء‌گرایی | ۲۸۸ |
| بخش دوم: مدل‌سازی با UML | ۲۹۱ |
| ویژگی‌های UML | ۲۹۱ |
| تاریخچه‌ی UML | ۲۹۲ |
| نمودارهای UML | ۲۹۲ |
| انواع ارتباطات در نمودارهای UML | ۲۹۵ |
| بخش سوم: بررسی RUP | ۲۹۶ |
| بخش چهارم: بررسی متدولوژی‌های توسعه نرم افزار | ۲۹۹ |
| متدولوژی ساخت یافته | ۲۹۹ |
| متدولوژی شیء‌گرا | ۳۰۰ |

مدرسان شریف



فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|------|---|
| ۳۰۱ | متداول‌وزی‌های چاپک. |
| ۳۰۳ | بخش پنجم: مدیریت پیکربندی. |
| ۳۰۴ | تست‌های تألیفی فصل دهم. |
| ۳۰۵ | پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل دهم. |
| ۳۰۶ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم. |
| ۳۰۷ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دهم. |
| ۳۰۹ | آزمون فصل دهم. |
| ۳۱۰ | آزمون‌های خودسنجی. |
| ۳۲۳ | سوالات آزمون سراسری ۹۳ |
| ۳۲۴ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۳ |
| ۳۲۵ | سوالات آزمون سراسری ۹۴ |
| ۳۲۶ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۴ |
| ۳۲۷ | سوالات آزمون سراسری ۹۵ |
| ۳۲۷ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۵ |
| ۳۲۸ | سوالات آزمون سراسری ۹۶ |
| ۳۲۸ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۶ |
| ۳۲۹ | سوالات آزمون سراسری ۹۷ |
| ۳۳۰ | پاسخنامه آزمون سراسری ۹۷ |
| ۳۳۱ | سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸ |
| ۳۳۱ | پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸ |
| ۳۳۲ | سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹ |
| ۳۳۴ | پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹ |
| ۳۳۵ | سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ |
| ۳۳۶ | پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰ |
| ۳۳۷ | سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ |
| ۳۳۸ | پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱ |
| ۳۳۹ | سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ |
| ۳۳۹ | پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲ |
| ۳۴۱ | سوالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ |
| ۳۴۲ | پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ |
| ۳۴۴ | پاسخنامه آزمون‌ها |
| ۳۴۴ | منابع و مراجع |

مدرسان شریف

