

تست در مهندسی نرم افزار

نویسنده و گرد آورنده: عاطفه التجانی

www.ketab.ir

التجائی، عاطفہ، ۱۳۶۵ -
 تست در مهندسی نرم افزار / نویسنده و گرد آورنده عاطفہ التجائی
 کرمان فرارنگ، ۱۳۹۶
 ۸۸ص: مصور
 978-600-94796-7-2

فینیا
 شبکه های کامپیوتری -- تدابیر ایمنی
 Computer networks -- Security measures
 در مافزار -- مهندسی
 Software engineering
 کامپیوترها -- ایمنی اطلاعات
 Computer security
 آزمایش نفوذ (ایمن سازی کامپیوتر)
 (Penetration testing (Computer security
 ۱۳۹۶ ۷الف/۵۹/۵۱۰۵ TK
 ۰۰۵/۸
 ۲۹۲۴۹۷۶

مترجمه
 عنوان و نام پدیدآور
 مشخصات نشر
 مشخصات ظاهری
 شابک
 وضعیت فهرست نویسی
 موضوع
 موضوع
 موضوع
 موضوع
 موضوع
 موضوع
 رده بندی کنگره
 رده اندی دیو
 شماره کتابخانه ملی



انتشارات فرارنگ

عنوان کتاب : تست در مهندسی نرم افزار
 نویسنده و گرد آورنده : عاطفہ التجائی
 عنوان ناشر : فرارنگ
 نوبت و سال چاپ : اول-۱۳۹۶
 شمارگان : ۱۰۰۰
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۷۹۶-۷-۲
 چاپ و صحافی : پیمان
 قیمت : ۶۵۰۰۰ ریال
 نشانی انتشارات : کرمان-خیابان پروین اعتصامی-ساختمان اعتصام-طبقه ۱- واحد ۱
 تلفن : ۰۳۴- ۳۲۲۳۹۸۳۰ - کد پستی : ۷۶۱۳۶۵۷۶۶۸
 آدرس الکترونیک : fararang_nasher@yahoo.com

فهرست مطالب

۹	مقدمه
۱۱	فصل اول
۱۱	شنایی با مهندسی نرم افزار
۱۳	۱-۱ توسعه تخصصی نرم افزار
۲۰	۱-۲ مهندسی نرم افزار
۲۳	۲-۱ تنوع در مهندسی نرم افزار
۲۷	۳-۱ و ۳-۲ و ۳-۳ مهندسی نرم افزار
۲۹	۲-۱ اخلاقیات مهندسی نرم افزار
۳۰	۳-۱ مطالعات موردی
۳۳	فصل دوم
۳۳	تست اتومات
۳۵	۱-۲ تست خودکار (اتومات)
۳۶	۲-۲ ابزار های تست خودکار
۳۹	۳-۲ روش های تولید اتوماتیک داده آزمون
۳۹	۱-۳-۲ اجرای نمادین (SE)
۳۹	۲-۳-۲ تست بر اساس جستجو (SBST)
۴۰	۳-۳-۲ تست تصادفی (RT)
۴۱	فصل سوم
۴۱	تست نرم افزار
۴۳	۱-۳ تست نرم افزار
۴۶	۲-۳ مراحل تست
۵۲	۳-۳ انواع تست
۶۱	۴-۳ Permeability test (تست نفوذ پذیری)
۶۷	۱-۴-۳ رویکردهای تست (استراتژی های تست، انواع تست نفوذ)
۶۷	۱-۴-۳ Black-box testing (تست جعبه سیاه)

۷۰ white-box testing (تست جعبه سفید) ۲-۱-۴-۳

۷۱ Gray-box testing (تست جعبه خاکستری) ۳-۱-۴-۳

۷۲ Dynamic testing (تست پویا) ۴-۱-۴-۳

۷۳ Static testing (تست ایستا) ۵-۱-۴-۳

۸۳ منابع لاتین

۸۷ منابع فارسی

۸۸ منابع اینترنتی

www.ketab.ir

۱. به منظور دستیابی به اهداف تعیین شده، روش یا دستورالعملی که به منظور بدست آوردن، تحقیق یا صحه گرفتن بر روی داده‌ها جهت ارزیابی هر یک از موارد زیر طراحی می گردد:

۱. به منظور بدست آوردن چگونگی دستیابی به اهداف توسعه ای

۲. عملکرد، قابلیت های عملیاتی و شایستگی سیستم ها، زیر سیستم ها، قطعات و بخش های مختلف یک دستگاه

۳. میزان آسیب پذیری و قدرت تخریب سیستم ها، زیر سیستم ها، قطعات و بخش های مختلف یک دستگاه در مهندسی نرم افزار به نوع تست داریم: ۱. تست اتومات ۲. تست نرم افزار

۱. تست اتومات: چگونگی تست اتوماتیسم بر روی رمودن و رفع کردن اشکالات نرم افزارهاست که در ابتدا در سال ۱۹۴۷ در آمریکا توسط شرکت راکت برای سببی اس دی نوشته شد. این چارچوب همچنین در

نیمایی از کنیسی های تولید شده دستگاه های تلفن همراه هم به منظور تست کردن آخرین نسخه از سیستم عامل یا برنامه های کاربردی مورد استفاده قرار می گیرد. این چارچوب، ابزاری مفید برای تست کردن و رفع باگ است که بسیاری از کارهای ساده و فوری گیر از جمله کلیک کردن و تعویض کردن صفحه کلید و ... به سبب عدم دسترسی به ابزار انجام می دهد. به علاوه به کمک آزمون

تست اتومات می توان به کشف کردن باگ قبل از منتشر کردن نسخه جدید نرم افزار یا لا می رود. آزمون ها را می توان به زبان های سی، سی ++ و یا ++P در دست سازگار با پازیکس نوشت. از جمله اهداف این پروژه این است که آزمون ها به صورت جامع باشند و کار نهایی بتواند آنها را به صورت دوره ای اجرا کند. این چارچوب یک نرم افزار آزاد است و تحت برنامه ی اس دی عرضه

می شود. تست نرم افزار به فرایند ارزیابی یک نرم افزار به منظور تشخیص تفاوت بین ورودی و خروجی مورد انتظار می باشد. این تست نرم افزار ارزیابی امکانات و ویژگی های یک نرم افزار را می توان به صورت دیگر تست نرم افزار یک فرایندی است که به وسیله آن می توانیم اطلاعاتی در رابطه با کیفیت نرم افزار بدست آوریم که شامل تایید و اعتبار سنجی است.

مطالب این کتاب به گونه ای بیان شده اند که فرض بر این است که نرم افزار تمام مراحل تولید را که شامل:

۱. مستندات کسب و کار ۲. امکان سنجی ۳. مهندسی نیازها

۴. تحلیل و طراحی ۵. پیاده سازی

را پشت سر گذاشته و به مرحله تست رسیده است تا به طور کامل تست شود و به بازار عرضه گردد. در این کتاب روش های تست نرم افزار و رفع عیوب نرم افزار بیان شده است تا نرم افزار با کیفیتی، به بازار عرضه شود.

هدف من در این کتاب بررسی تست های نرم افزاری بوده است که در ۴ فصل بیان شده است. فصل اول به آشنایی با مهندسی نرم افزار پرداخته ام.

فصل دوم تست اتومات را بیان کرده ام.

فصل سوم تست نرم افزار را بیان کرده ام.

در جلد دوم کتاب زبان ساختار یافته UML و متدلوژی RUP را برای درک بهتر ده فصل دوم و ایستای توضیح خواهم داد.