





احمد محمد حسینی  
مدیریتیم

↓

### قرصی برای اسکن معداً!

سال گذشته برای من بسیار پریار بود و با وجود مصائب مختلفی که جهان پیرامون من تجربه کرد، این سال دستاوردهای بزرگی نیز برایم داشت، ولی از نظر دیجیتالی بدون شک بزرگترین دستاورده سال از نظر من ترکیب صنایع روباتیک، هوش مصنوعی و صنایع دارویی بود که به ساخت یک قرص برای اسکن معداً تبدیل شد. فرد بیمار این قرص رامی خورد و سپس دکتر به کمک همین قرص می‌تواند تصاویری دقیق از شرایط داخلی بدن بیمار را دریافت کند. این فناوری بدون شک در طول سالیان بیش روی ما جان میلیون‌ها نفر را نجات خواهد داد.

توضیح عکس

#### نرم افزار

TestComplete

بدون شک یکی از

بهترین ابزارهای

جهان برای این

نوع تست است

و در طول سال

گذشته این برنامه

توسط میلیون‌ها

تسنتر نرم افزار در

سراسر جهان مورد

استفاده قرار گرفته

است



برترین ابزارهای تست نرم افزار در سالی که گذشت

## یک سنجش بدون نقص

در طول سالی که به پایانش نزدیک می‌شویم، کلیک به عنوان کار جانبی و سرگرمی برای من مطرح بود و از این‌که بتوانم گوش‌های از مشکلات کاربری شما با سیستم‌های رایانه‌ای را در قالب پرسش و پاسخ‌ها و ترفند‌ها حل کنم، لذت زیادی بردم، ولی بعد دیگری از زندگی من که در این صفحه از کلیک برای شمانمایش داده نشده، شغل روزمره من است. من، کارشناسی ارشد علوم کامپیوتر دارم و به عنوان مدیریتیم Quality assurance در یک شرکت مشغول به فعالیت هستم، بنابراین بخش عملهای از کارروزانه من به تست نرم افزارهای توسعیدی شرکت مربوط است و به همین دلیل نیز در آخرین شماره سال، ابزارهایی را که خودم در طول سال با آنها کارمی‌کنم به شما معرفی می‌کنم. این ابزارها عملاً عصای دست هر تسنرنم افزار محسوب می‌شود و به همین دلیل نیز ممکن است اگر شما هم شغل من هستید برایتان بسیار مفید باشد و آگر به این حیطه کاری علاقه دارید، شاید این فهرست به عنوان یک راهکار اوایله و جرقه برای ورود به این دنیای زیبا باشد. البته تمام این ابزارها به صورت مستقیم برای تست نرم افزار مورد استفاده قرار نمی‌کنند، ولی با توجه به نوع کار من در طول سال گذشته این ابزارها برایم بسیار مفید و کاربردی بودند.

#### مدیریت وظایف شخصی

Trello نیز مانند جیرا محصول شرکت اطلسین است و از نظر ساختاری تاحدی شیوه هم‌استند، ولی استفاده‌های از ترلو در طول سال گذشته بیشتر روی مدیریت وظایف شخصی‌ام تمرکز داشت. در حقیقت ترلو یک ابزار ساده، کاربردی است که می‌توانید به کمک آن فهرست‌ها و کارت‌های مختلف را در صفحات مربوط به هر زمینه‌ای که می‌خواهید ایجاد کرده و برای آنها اطلاعاتی مانند زمان‌بندی، افراد دیگر، توضیحات، فایل‌های الصاقی و... ایجاد کنید. این موجب می‌شود کاری را که قبل از پردازش خود انجام می‌دادید، به دنیای دیجیتال انتقال دهید. ترلو برخلاف جیرا یک برنامه رایگان برای همه است.



۵

#### آزمودن عملکردیک جزء

نخستین گام تست است. Function test. این نوع تست به آزمودن عملکردیک جزء از نرم افزار مربوط است و به هیچ عنوان روی ارتباط آن جزء با دیگر اجزای برنامه تمرکز نخواهد داشت. برای مثال اگر بخواهید جام جرم را به عنوان یک نرم افزار در نظر بگیرید، اگر بخش ترفند را به تنها یا بدون توجه به دیگر صفحات روزنامه اصلی، ویژه‌نامه‌ها، وب‌سایت و... مورد استفاده قرار دهید، آنگاه اقدامی مشابه با شما جاگزه می‌دهد قبل از این‌که بخش‌های طراحی شده در BackEnd را به تیم API نوشته شده را به صورت کامل فراخوانی کرده و نتیجه خروجی این‌ها را از این‌که می‌تواند بدون نرم افزار Postman به زندگی خود ادامه دهد. این امر به شما اجازه می‌دهد قبل از این‌که بخش‌های طراحی شده در FrontEnd تحویل دهید، بتوانید کدهای نوشته شده برای پوسته ظاهری در Selenium را بررسی کنید. این نرم افزار یکی از تیم‌های دسترسی به خدمات نرم افزاری به صورت آنلاین را تست کنید. این نرم افزار یکی از پرکاربردترین برنامه‌های من در طول سال گذشته بود.



۳

#### پرکاربردترین

واقع‌اندیم دامن یک فرد فعال در زینه تست نرم افزار چطور می‌تواند بدون نرم افزار



۱

نرم افزار کاربردی عملکردیک را برای من تغییر داده است. با کمک آن شمامی توایند انواع

و اقسام API نوشته شده را به صورت کامل فراخوانی کرده و نتیجه خروجی این‌ها را از این‌که می‌تواند در سیستم را به صورت عملی مشاهده کنید. این امر به شما اجازه می‌دهد قبل از این‌که بخش‌های طراحی شده در BackEnd را به تیم API پوسته ظاهری در FrontEnd تحویل دهید، بتوانید کدهای نوشته شده برای پوسته ظاهری به صورت آنلاین را تست کنید. این نرم افزار یکی از پرکاربردترین برنامه‌های من در طول سال گذشته بود.

#### یک پایگاه داده مدرن

شاید این بخش کمترین میزان ارتباط مستقیم با تست نرم افزار را داشته باشد. در حقیقت ArangoDB از نوع NoSQL بوده و یک پایگاه داده سنتی با جدول و ارتباط‌های بین جدول‌های مختلف است. بلکه یک پایگاه داده مدرن برپایه مجموعه داده‌های مختلفی است که به صورت ارائه‌ای و گرافی مدیریت می‌شوند. این پایگاه داده زبان کوئری نویسی مخصوص به خود را دارد که SQL نام دارد و بدون شک برای پروژه‌های مختلف، ابزار بسیار مفید و نیرومند محسوب می‌شود و از زمانی که تجربه کار با این پایگاه داده را داشته‌ام، پایگاه‌های داده‌SQL برای من مانند ابزارهای قیمتی به نظر می‌رسند که شاید مهاجرت و بازگشت به آنها به راحتی برایم ممکن نباشد.



۶

#### برای تیم‌های چاپک

Jira یک نرم افزار و پلتفرم بسیار عالی برای تیم‌هایی است که از متدولوژی کاری چاپک (Agile) استفاده می‌کنند. این نرم افزار به خوبی به شما این اجازه را می‌دهد که بتوانید رده‌های مختلفی از فعالیت را در تیم خود طراحی و اجزاک بیند. این رده‌های اجارشده موجب می‌شوند بتوانید یک فرآیند چاپک و در حقیقت اسپرینت‌های مختلف طراحی شده در طی این فرآیند را به مرحله اجرابگذارید. این نرم افزار اجازه برداشت اطلاعات و آمارگیری عملکرد رانیز در سطوح مدیریت فراهم کرده است و با وجود این امر که نرم افزار تست نیست، یک ابزار بسیار عالی برای ارتباط موثر بین تیم برنامه‌نویسی و تیم تست به حساب می‌آید. مسلمانات و قوتی از این ابزار استفاده نکرده باشید نمی‌دانید چه چیزی را زدست داده‌اید.



۴

#### از بیانی رابط کاربری

همان‌قدر که تست از کردن کدهای اصلی نرم افزاری و API‌ها مهم است، تست کردن پوسته ارائه‌دهنده این را هم از این راهی برای هم‌ان را برابر می‌کند. برای هر شرکتی مهم خواهد بود. در حقیقت یک نرم افزار ضعیف با پوسته گرافیکی قوی همیشه بهتر از یک نرم افزار قوی با یک رابط کاربری ضعیف کارمی‌کند و به همین دلیل نیز ابزارهایی مانند Selenium برای تست بسیار مفید هستند. این ابزار یک نرم افزار است خودکار است که موجب می‌شود بتوانید اسکریپت‌های ساده‌ای برای بررسی المان‌های رابط کاربری بتوانید و پس از اجرای آنها مشکلاتی را که در صفحات مختلف نرم افزارهای وبی وجود دارد، کشف کنید. این ابزار در درجه تست ال قرار می‌گیرد.



۲