إدارة Test Post 26.5

المحتويات

المقدمة

س.

ج.

إختبار واجهة برمجة التطبيقات (API) هو نوع من إختبارات البرامج التي تعمل على التحقق من واجهة برمجة التطبيقات (API) لضمان أنها تفي بتوقعات الوظائف والموثوقية والأداء والأمان. يركز بشكل أساسي على طبقة منطق الأعمال وتبادل البيانات بين أنظمة البرامج (UI) بشكل مستقل عن واجهة المستخدم

هذا لاختبار عنوان URL بين النصوص



https://policycentral.cloudapps.cisco.com/cppc/policy-advisor/policies/view-policy/1624

تعكس مدونة قواعد سلوك الشركات (COBC) من Cisco كيفية عملنا واتخاذنا للقرارات بنزاهة. كما أنه يوفر الموارد اللازمة للمساعدة في الإبحار عبر القضايا المعقدة، مثل الاستخدام المسؤول لتقنية الذكاء الاصطناعي وتضارب المصالح.

```
function reverseString(str) {
return str.split("").reverse().join("");
}
```

https://cisco.account.box.com/login

https://cisco.service-

now.com/helpzone?id=sc_cat_item&sys_id=a9860b89dbd9a640cb5772fc0f96191d&u_business_service=

اطلب المساعدة بشأن مشكلة تواجهها. سيتم إنشاء سجل الحوادث وإدارته حتى يتم الحل بنجاح. سيتم إعلامك أيضا بالتقدم.

https://www.geeksforgeeks.org/software-testing/software-testing-manual-testing/

في تقنية إختبار الصندوق الأسود"، سيقوم المختبر أو محلل سج فقط بالتحقق من وظائف الوحدة النمطية أو الأسلوب المعين أو في بعض الأحيان التطبيق بأكمله من خلال توفير حالات الاختبار المختلفة يدويا. هنا، سيعطي المختبر الإدخال للتطبيق ويختبره يدويا.

إذا قام بإرجاع الناتج المتوقع، فسيتابع الفاحص العمل بمجموعة أخرى من المدخلات ويقوم بإبلاغ الفريق بجميع النتائج. إذا فشل الإدخال المعطى من قبل المستخدم يدويا أثناء الاختبار، فعندئذ سيقوم/ستقوم بإبلاغ فريق التطوير عن هذه المشكلة.



إختبار الفيديو

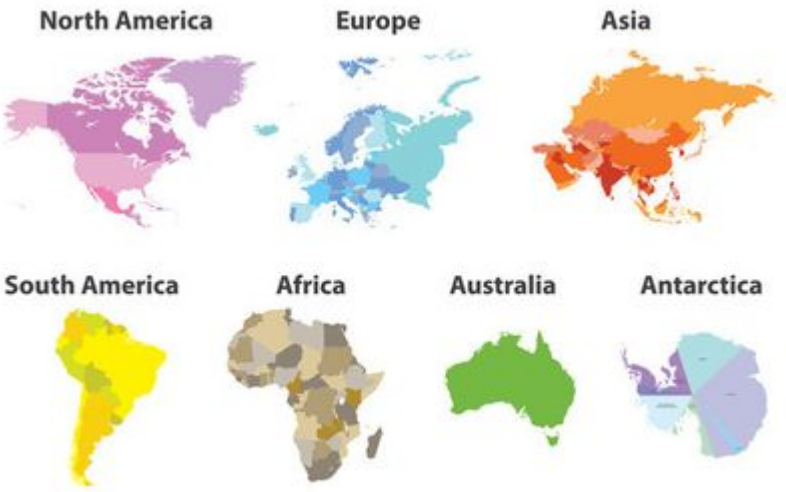
فحص	جدول
	فحص الارتباط

جدول الاختبار

https://cisco.service-now.com/now/sow/record/incident/507c393193e672502c66ff60ed03d632

إختبار الصندوق الأبيض

في تقنية إختبار الصندوق الأبيض، سيتحقق الشخص من البنية الداخلية للنظام مثل التصميمات، الترميز، وما إلى ذلك، يدويا. هنا، سيقوم فريق التطوير بمراجعة جزء الترميز بأكمله، سطر بعد سطر لضمان صحة الرمز.



CISCO



HERE IS A SAMPLE



إذا وجد أي إختلالات أو أخطاء في التعليمات البرمجية، سيقوم بتصحيح أو إصلاح الأخطاء في الترميز أو التصميمات. هنا، يتم تنفيذ العملية يدويا بالكامل، والعملية فعالة لأن التحقق من الرمز أو التصميم يتم فحصه يدويا من قبل البشر.

https://en.wikipedia.org/wiki/Manual_testing

https://www.google.com/

تم ترحيل التحقق من "دور مطور BDB" من ART API إلى معرف Entra ضمن Access واحد. عند طلب الوصول، يرجى التأكد من تحديد "أسلوب التكامل: memberOf"، نظرا لوجود مستحقين بنفس الاسم.

☐ الجوانب الرئيسية لاختبار واجهة برمجة التطبيقات (API)

- التواصل في طبقة الرسائل: بدلا من إستخدام واجهة مستخدم رسومية (GUI)، تتفاعل إختبارات واجهة برمجة التطبيقات (API) مباشرة مع نقاط النهاية للتطبيق (URI) باستخدام طرق HTTP المختلفة (GET، POST، PUT، DELETE) وتنسيقات بيانات مثل JSON أو XML.
- الكشف المبكر عن العيوب: يمكن إجراء إختبارات واجهة برمجة التطبيقات (API) في وقت مبكر من دورة حياة تطوير البرامج، حتى قبل إنشاء واجهة المستخدم، مما يتيح للفرق العثور على المشكلات وحلها بشكل أكثر كفاءة وبتكلفة أقل.
- تركيز التشغيل التلقائي: ونظرا لطبيعة التفاعل المباشر والهيكل المتسق، فإن إختبارات API مناسبة تماما للتشغيل الآلي، وهو أمر حيوي في بيئات Agile و DevOps الحديثة لإجراء إختبارات مستمرة في خطوط أنابيب CI/CD.
- تغطية شاملة: فهو يوفر تغطية إختبار أوسع مقارنة باختبار واجهة المستخدم فقط، بما في ذلك الحالات المتطرفة للاختبار ومعالجة الأخطاء ومكامن الضعف الأمنية التي قد يصعب الوصول إليها من خلال واجهة المستخدم.

☐ أنواع إختبارات واجهة برمجة التطبيقات

يتم إستخدام أنواع مختلفة من إختبارات واجهة برمجة التطبيقات (API) لتغطية جوانب مختلفة من جودة التطبيق:

كاتالون

- الاختبار الوظيفي: يتحقق من أن واجهة برمجة التطبيقات (API) تنفذ عملياتها بشكل صحيح، وتتعامل مع المدخلات والنواتج والحالات الحدية كما هو مقصود.
- اختبار الأداء: يعمل على تقييم سرعة واجهة برمجة التطبيقات (API) واستقرارها وقابلية توسعها في ظل ظروف حمل متنوعة (مثل ذروة حركة المرور والضغط).
- اختبار الأمان: يحدد مكامن الضعف مثل حقن SQL والبرمجة النصية عبر المواقع (XSS) والمصادقة/التفويض المكسور لحماية البيانات الحساسة.
- اختبار التجميع: يؤكد أن الأجزاء المختلفة للنظام أو خدمات خارجية التي تتفاعل مع واجهة برمجة التطبيقات تعمل معًا بسلاسة تامة.
- اختبار العقد: يضمن التزام واجهة برمجة التطبيقات بعقد متفق عليه (مواصفات مثل OpenAPI/Swagger أو WSDL)، مما يمنع كسر التغييرات بين خدمات التحديث.
- اختبار شامل: التحقق من صحة الرحلات المستخدم بالكامل التي تتضمن العديد من مكالمات API التي تم ربطها معًا.
- أنواع اختبارات واجهة برمجة التطبيقات

تتضمن أنواع اختبارات واجهة برمجة التطبيقات (API) مجموعة مختلفة من الأنواع التي يتم استخدامها لتحقيق التطبيق من جودة مختلفة:

الأنواع
- الاختبار الوظيفي: يتحقق من أن واجهة برمجة التطبيقات (API) تنفذ عملياتها بشكل صحيح، وتتعامل مع المدخلات والنواتج والحالات الحدية كما هو مقصود.
- اختبار الأداء: يعمل على تقييم سرعة واجهة برمجة التطبيقات (API) واستقرارها وقابلية توسعها في ظل ظروف حمل متنوعة (مثل ذروة حركة المرور والضغط).
- اختبار الأمان: يحدد مكامن الضعف مثل حقن SQL والبرمجة النصية عبر المواقع (XSS) والمصادقة/التفويض المكسور لحماية البيانات الحساسة.
- اختبار التجميع: يؤكد أن الأجزاء المختلفة للنظام أو خدمات خارجية التي تتفاعل معًا واجهة برمجة التطبيقات تعمل بسلاسة تامة.
- اختبار العقد: يضمن التزام واجهة برمجة التطبيقات بعقد متفق عليه (مواصفات مثل OpenAPI/Swagger أو WSDL)، مما يمنع كسر التغييرات بين خدمات التحديث.
- اختبار شامل: التحقق من صحة الرحلات المستخدم بالكامل التي تتضمن العديد من مكالمات API التي تم ربطها معًا.

- كيف يعمل

تتيح كل الأدوات المرئية واليدوية إمكانية إنشاء الاختبارات وتمديدها وتنظيمها عبر واجهات برمجة التطبيقات (API) وواجهات مستخدم الويب وقواعد البيانات وخوادم MCP الشائعة في الأنظمة التي تنتشر فيها الذكاء الاصطناعي. ووحدات الخدمة (ESB) وتحوي أكثر من 120 نظامًا وتقنية ومهارات الأمر لا يتطلب الأمر أي مهارات فنية. ويوفر كل برنامج SOAtest إطار عمل موحدًا للتحقق من الرسائل والبروتوكولات والتنسيقات بسهولة عبر منطق الأعمال من نهاية إلى نهاية.

باستخدام SOAtest، يمكنك:

- إنشاء تدفقات قائمة على السيناريوهات تحاكي حركات الأعمال الحقيقية، مما يساعدك في العثور على الأخطاء المخفية التي تم تشغيلها بواسطة تسلسلات معينة.
- بناء منطق الاختبار، والتأكيدات المعقدة، والحلقات، والتدفقات المعتمدة على

البيانات بأقل قدر ممكن من الخبرة الفنية.

- قم بتشغيل إختبارات فردية أو مجموعات كاملة، ثم قم بإرفاق عناصر التحكم في التراجع لتتعرف على التغييرات غير المتوقعة على الفور.

JavaScript Statements

Multiple statements on one line are allowed.

JavaScript Statements

Multiple statements on one line are allowed.

JavaScript Statements

Multiple statements on one line are allowed.

JavaScript Statements

Multiple statements on one line are allowed.

JavaScript Statements

Multiple statements on one line are allowed.

ما هي الاختبارات اليدوية للبرامج؟

إن الاختبار اليدوي هو الإجراء للتحقق من البرنامج بمساعدة سماته ووظائفه المختلفة. ويسترشد هذا البرنامج بمجموعة مسبقة من الاختبارات التي تثبت صحة البرنامج، ويقدم تقريرا عن النتائج النهائية. وهذا النوع من الاختبار يستغرق وقتا للانتهاء منه لأنه يتم بشكل كامل من خلال الجهود اليدوية. وبالتالي، هناك دائما مجال للخطأ البشري عند إجراء هذا النوع من الاختبار.

يتم إختبار كل برنامج جديد يدويا قبل اعتماد الأتمتة. وهو يستهلك المزيد من الوقت للتحقق يدويا من برنامج كامل. وبمجرد إستقرار جميع ميزات البرنامج ووظائفه، والعمل بشكل جيد، يمكن تحويل بعض حالات الاختبار اليدوية إلى أتمتة. يتم تقييم حالات الاختبار اليدوية أولا للتحقق مما إذا كان يمكن أن تكون مؤتمتة بالكامل. لا يتطلب هذا النوع من الاختبار إستخدام أي أدوات أتمتة لإكمال العملية بالكامل.

إعلان

خصائص إختبار البرنامج اليدوي

ترد أدناه – خصائص إختبار دليل البرامج

- يتم إجراء الاختبار اليدوي بالكامل بمساعدة التدخل البشري.
- الاختبار الاستكشافي جزء مهم من الاختبار اليدوي. في الاختبار الاستكشافي، يتحقق الاختباروون من البرنامج دون أي مجموعة محددة مسبقا من الاختبارات. وهو يكتشف العيوب غير المتوقعة ويحسن من مستوى رضا العملاء.
- ويتسم الاختبار اليدوي بالمرونة لأنه يسمح بتعديل حالات الاختبار استنادا إلى التغييرات في المتطلبات، وشروط الاختبار الأخرى.
- يمكن اعتماد الاختبار اليدوي من المراحل الأولية لدورة حياة تطوير البرامج (SDLC).
- إن بعض حالات الاختبار المعقدة لا يمكن تنفيذها يدويا إلا من دون أي أتمتة.
- يفيد الاختبار اليدوي في التحقق من واجهة مستخدم البرنامج. يساعد على التحقق من عرض البرنامج ومدى إستجابته وتصميمه العادي.

لماذا يلزم إجراء إختبارات على دليل البرامج؟

يلزم إجراء إختبار دليل البرامج للأسباب المذكورة أدناه–

- يؤكد الاختبار اليدوي أن البرنامج خال من أي عيوب ويعمل بشكل صحيح وفقا للمتطلبات وهو مستقر بما يكفي ليتم نشره في عملية الإنتاج.
- تتيح الاختبارات اليدوية للمختبرين إمكانية التعود على البرنامج وفهم كيفية إستجابة البرنامج مع العملاء. وهذا يساعد على تطوير حالات إختبار فعالة.
- يحدد الاختبار اليدوي العيوب الموجودة في البرنامج ويحللها.

خطوات إختبار البرنامج اليدوي

فيما يلي الخطوات المختلفة لاختبار دليل البرامج –

الخطوة 1 – تنطوي الخطوة الأولى على مرحلة تحليل المتطلبات من خلال مراجعة مستندات المتطلبات والمواصفات والأدلة، وما إلى ذلك.

الخطوة 2 – تنطوي الخطوة الثانية على إنشاء خطة إختبار تالمس جميع المتطلبات.

الخطوة 3 – تنطوي الخطوة الثالثة على إنشاء حالات إختبار تغطي كل متطلب.

الخطوة 4 – تنطوي الخطوة الرابعة على تنفيذ حالات الاختبار في بيئة الاختبار الصحيحة.

الخطوة 5 – الخطوة الخامسة تتضمن تحليل نتائج تنفيذ الاختبار، والتبليغ عن التناقضات على أنها عيوب.

الخطوة 6 – الخطوة السادسة تتضمن إصلاح الخلل، وإعادة إختباره. كما يتضمن إعادة تنفيذ حالات الاختبار الفاشلة.

أنواع إختبار البرامج اليدوي

فيما يلي قائمة بالأنواع المختلفة من إختبارات البرامج اليدوية –

- إختبار الصندوق الأسود – إنه أسلوب الاختبار الذي لا يملك فيه المختبر أي معرفة باالعمل الداخلي للبرنامج. وهو يتعامل أساسا مع التحقق مما إذا كانت المزايا والوظائف تعمل بشكل صحيح وفقا لمتطلبات المستخدم.
- إختبار الصندوق الأبيض – إنه إجراء الاختبار الذي يتضمن التحقق من البنية الداخلية، والرمز مصدر البرنامج للبرنامج.
- إختبار المربع الرمادي – وه أسلوب الاختبار الذي يستخدم كل من مبادئ الصندوق الأسود، وتقنيات إختبار المربع الأبيض.

الأدوات المستخدمة لاختبار البرامج يدويا

فيما يلي قائمة بالأدوات المختلفة المستخدمة في إختبار دليل البرامج –

- إختبار الارتباط
- بوجزيلا
- جيرا
- LoadRunner
- جي ميتر أباتشي
- كوميتو

الاختلافات بين دليل البرامج واختبارات التشغيل التلقائي

مقارنة إختبار دليل البرامج واختبارات التشغيل التلقائي –

إختبار يدوي	إختبار الأتمتة
وهو الإجراء الخاص باالتحقق من البرنامج بواسطة الجهود اليدوية.	إنها إجراء التحقق من البرنامج بمساعدة أدوات التشغيل التلقائي.
ويشتمل على تنفيذ حالات الاختبار يدويا.	ويشتمل على تنفيذ حالات الاختبار من خالل برامج التشغيل التلقائي واألدوات.
وهو أقل إنتاجية، ويتطلب المزيد من الوقت للإنجاز.	فهو أكثر إنتاجية، ويتطلب وقتا أقل للإنجاز.
والا يضمن تغطية الاختبار بنسبة مائة في المائة.	وهو يضمن تغطية للاختبارات أكثر من الاختبارات اليدوية.
والا يتطلب ذلك مهارات برمجة. والا يمكن تنفيذها إلا بمعرفة البرنامج.	إنه يتطلب مهارات برمجة.

فوائد الاختبار اليدوي للبرامج

فيما يلي بيان بمزايا الاختبارات اليدوية للبرامج –

- يساعد الاختبار اليدوي على التحقق من العناصر المتغيرة ديناميكيا على الشاشة.
- والاختبار اليدوي رخيص والا يعتمد على موارد ماهرة.
- يمكن أن يتم الاختبار اليدوي من قبل المختبرين الذين ليس لديهم معرفة بالبرمجة.
- يمكن اعتماد الاختبار اليدوي بسرعة كبيرة، وهو مناسب لاستيعاب التغييرات غير المتوقعة في البرنامج.

عيوب الاختبار اليدوي للبرامج

فيما يلي قائمة بأوجه القصور التي تشوب الاختبارات اليدوية للبرامج –

- الاختبار اليدوي ليس موثوقا به جدا ويعطي مجال للأخطاء البشرية.
- ويتعين وضع مجموعات منفصلة من حالات الاختبار اليدوي لمختلف الوحدات النمطية، مما يسمح بقدر أقل كثيرا من إمكانية إعادة الاستخدام.
- يعتمد الاختبار اليدوي تماما على تنفيذ الاختبارات يدويا. ومع ذلك، ال يمكن تنفيذ بعض خطوات الاختبار بالجهود اليدوية.
- يجب أن يتمتع مختبر الاختبار اليدوي بالخبرة في التعامل مع البرنامج. بالإضافة إلى ذلك، ال يوجد ضمان بأن جميع ميزات البرنامج قد تمت تغطيتها أثناء تنفيذ الاختبارات اليدوية.

- ويعد الاختبار اليدوي في معظمه نشاطا يستهلك الكثير من الوقت.

القرار

وبهذا نختم ملاحظاتنا الشاملة حول إختبار دليل البرامج. بدأنا بوصف ما هو إختبار البرنامج اليدوي، ما هي خصائص إختبار البرنامج اليدوي، لماذا يلزم إختبار البرنامج اليدوي، ما هي الخطوات المختلفة لاختبار دليل البرنامج، ما هي الأنواع المختلفة لاختبار البرنامج اليدوي، ما هي الأدوات المختلفة المستخدمة للاختبار اليدوي للبرنامج، ما هي الاختلافات بين دليل البرنامج واختبار الأتمتة، ما هي ميزات الاختبار اليدوي للبرنامج، وما هي عيوب الاختبار اليدوي للبرنامج. وهذا يزودك بالمعرفة العميقة للاختبارات اليدوية للبرامج. من الحكمة أن تستمر في ممارسة ما تعلمته واستكشاف الآخرين ذوي الصلة باختبار البرامج لتعميق فهمك وتوسيع آفاقك.

ما هو إختبار إمكانية الوصول؟

إختبار إمكانية الوصول هو مجموعة فرعية من إختبارات قابلية الاستخدام حيث يوجد في المستخدمين قيد النظر أشخاص من جميع القدرات والإعاقات. إن أهمية هذا الاختبار هي التحقق من كل من سهولة الاستخدام وإمكانية الوصول.

وتهدف إمكانية الوصول إلى الخدمات إلى تلبية إحتياجات الأشخاص ذوي القدرات المختلفة مثل:

- الإعاقة البصرية
- إعاقة جسدية
- ضعف السمع
- ضعف معرفي
- ضعف التعلم

وينبغي لتطبيق جيد على شبكة الإنترنت أن يلبي إحتياجات جميع فئات الناس وليس فقط الأشخاص المعوقين. وتشمل هذه التدابير ما يلي:

1. المستخدمون الذين لديهم بنية أساسية ضعيفة للاتصالات
2. كبار السن والمستخدمين الجدد، الذين غالبا ما يكونون أميين في الكمبيوتر
3. المستخدمون الذين يستخدمون النظام القديم (غير قادرين على تشغيل أحدث البرامج)
4. المستخدمون الذين يستخدمون معدات غير قياسية

5. المستخدمون الذين لديهم وصول مقيد

إعلان

كيفية إجراء إختبار إمكانية الوصول

وتصف ممارسة تيسير الوصول إلى شبكة الإنترنت إستراتيجية الاستعراض الأولي والمتوافق للمواقع على شبكة الإنترنت. وتتضمن ممارسة الوصول إلى شبكة الإنترنت (WAI) قائمة بأدوات البرامج للمساعدة في تقييم التوافق. تتراوح هذه الأدوات من مشاكل معينة مثل عمى الألوان إلى الأدوات التي ستقوم بتنفيذ أدوات العناكب التلقائية.

أدوات إختبار إمكانية الوصول إلى الويب

المنتج	البائع	URL
ACCverify	هاي سوفتوير	http://www.hisoftware.com
بوبي	رمي الحارس	http://www.watchfire.com
WebXM	رمي الحارس	http://www.watchfire.com
منحدر صاعد	ديك	http://www.deque.com
InFocus	تقنيات SSB	http://www.ssbtechnologies.com/

دور الأدوات الآلية في إختبار القبول

إن الأدوات الآلية لاختبار إمكانية الوصول المذكورة أعلاه جيدة جدا في التعرف على الصفحات وخطوط التعليمات البرمجية التي يجب فحصها يدويا من أجل إمكانية الوصول.

1. التحقق من بناء جملة كود الموقع
2. البحث عن الأنماط المعروفة التي قام البشر بإدراجها
3. تعريف الصفحات التي تحتوي على عناصر قد تتسبب في حدوث مشاكل
4. حدد بعض مشاكل إمكانية الوصول الفعلية
5. تحديد بعض المشاكل المحتملة

ويتطلب تفسير النتائج المستمدة من أدوات الاختبار الآلي لإمكانية الوصول خبرة في تقنيات إمكانية الوصول مع فهم المسائل التقنية ومسائل سهولة الاستخدام.

ويتم الاختبار بطرق رسمية وغير رسمية على حد سواء لتحسين جودة البرمجيات. وبعد الانتهاء من الاختبار الرسمي، تجرى جولة من الاختبارات غير الرسمية والتعسفية. يعرف هذا باسم إختبار الأقران.

ما هي إختبارات الأقران؟

الاختبار الخاص هو أسلوب إختبار غير رسمي يتم على البرنامج للعثور على العيوب. تجرى بطريقة عشوائية، وتعرف أيضا باختبار القرود. والا يتبع الاختبار المخصص نهجا منهجيا، والا يخلو من أي حالات إختبار موثقة توثيقا جيدا.

لا تتضمن الاختبارات المؤقتة أي وثائق أو سيناريوهات إختبار أو حالات، إلخ. يجد المطورون صعوبة في إصلاح العيوب التي تم اكتشافها عن طريق إختبار الأقران بسبب غياب وثائق الاختبار هذه. كما يتم التعرف على بعض الأخطاء الخطيرة والنادرة وغير المتوقعة فقط من خلال إجراء إختبار عشوائي وغير رسمي على البرنامج. وهو أيضا نوع من إختبار القبول ويوفر الوقت لإنشاء حالات إختبار جديدة.

أحد الأمثلة العملية للاختبارات الخاصة هو افتراض أن هناك حاجة لشحن برنامج إلى العميل في يوم واحد، وقد تم الانتهاء من تطويره قبل ذلك بيوم واحد، وفي هذه المرحلة لم يعد هناك وقت متبق لإنشاء حالات إختبار وتنفيذها حتى يجري فريق الاختبار إختبارات مخصصة على البرنامج بأكمله بناء على المعرفة والخبرة الشاملة بالمنتج.

الإعلان

أنواع إختبارات الأقران

– فيما يلي قائمة بأنواع الإختبارات الخاصة

إختبار الزميل

في إختبار الأصدقاء، هناك مشاركة من عضوين على الأقل خلال عملية الاختبار - مطور واحد، ومختبر واحد. بمجرد أن ينتهي المطور من تنفيذ مكون، فإنه يقوم باختبار الوحدة عليه. ينشر أن يقوم المختبر بتغذية بعض البيانات العشوائية العشوائية لنفس المكون ويفحص النتائج. في حالات أي أخطاء، يقوم المطور بإصلاح تلك العيوب.

إختبار الأزواج

في إختبار الأزواج، هناك تدخل من إثنين من الاختباريين. حيث يقوم أحدهما بإجراء تحقق عشوائي وغير رسمي من البرنامج، في حين يحتفظ الآخر بسجل لنتائج الاختبار. وهكذا يعمل كلاهما في زوج ويتبادلان الأفكار، المعرفة بحيث يجري الاختبار بلياقة.

سمات إختبارات الأقران

وفيما يلي بيان بخصائص إختبارات الأقران–

- وهو نهج عشوائي وغير رسمي للاختبار.
- لا تدعمها أي وثائق أو سيناريوهات إختبار أو حالات، إلخ.
- ويتم ذلك بعد إتمام الاختبار الرسمي.
- وهي لا تتبع نهجا منهجيا أو منظما.
- يستغرق إجراء إختبارات مخصصة وقتا أقل.
- تقوم باكتشاف الأخطاء الموجودة على البرنامج حيث لا تتوفر حالات إختبار.

متى يتم إختبار الأقران؟

ويتم إجراء الاختبار الخاص في السيناريوهات الواردة أدناه في تقرير وحدة الإدارة والمالية؛

- يتوفر وقت محدود لاختبار البرنامج.
- تم إكمال الاختبار الرسمي.
- حالات الاختبار غير متوفرة.

متى لا يتم إختبار الأقران؟

لم يتم إختبار الأقران في السيناريوهات المدرجة أدناه–

- ولا يتم ذلك إذا تم اكتشاف أخطاء من خلال تنفيذ حالات الاختبار.
- في وقت الاختبار التجريبي، لا يتم.

مزايا الاختبار الخاص

فيما يلي بيان بمزايا الاختبار المخصص –

- وهو لا يلتزم بأي عملية، ومن ثم يمكن إجراء إختبار خاص عند أي نقطة من دورة حياة تطوير البرامج.
- ويمكن لفريق الاختبار التحقق من البرنامج والعثور على الأخطاء من خلال تطبيق

أساليب إختبار جديدة دون الاعتماد فقط على حالات الاختبار.

- يمكن للمطور إجراء إختبار أقران على نفس الوحدة التي يقوم بتطويرها، وزيادة جودة رمزه.
- وفي حين أن عملية الاختبار الرسمية تستغرق وقتا طويلا، يمكن إجراء إختبارات مخصصة في وقت قصير.
- ولا يتطلب الأمر أي وثائق.

مساوئ إختبارات الأقران

– فيما يلي بيان بأوجه القصور التي تشوب الاختبارات المخصصة

- يلزم إجراء إختبارات مخصصة بواسطة أعضاء الفريق الذين لديهم تجارب إختبار ومعرفة سليمة بالمنتج. ولا يستطيع أي عضو غير ذي خبرة في الفريق أن يجري إختبارا مخصصا.
- في حال حدوث خطأ، من الصعب تكرار نفس الشيء لأن الاختبار الخاص لا يكون مدفوعا بأي تخطيط.

أفضل الممارسات التي ينبغي اتباعها في الاختبارات المخصصة

– وترد أدناه قائمة بأفضل الممارسات التي ينبغي اتباعها في الاختبارات المخصصة

- جمع كل المعرفة عن المنتج.
- حدد المكونات المعرضة للعيوب في البرنامج وقم بترتيب أولوياتها.
- إستخدام أدوات الاختبار المناسبة.

القرار

وبهذا نختم ملاحظاتنا الشاملة حول إختبار البرنامج المخصص. بدأنا بوصف ما هو الاختبار المخصص، وما هي أنواع الاختبارات المخصصة وسماتها وتقنياتها ومزاياها وعيوبها وزمن إجرائها وأفضل ممارساتها.

وهذا يزودك بالمعرفة العميقة للاختبارات المؤقتة للبرامج. من الحكمة أن تستمر في ممارسة ما تعلمته واستكشاف الآخرين ذوي الصلة باختبار البرامج لتعميق فهمك وتوسيع آفاقك.

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).