Planificación QA

INTRODUCCIÓN

En la presente página se detalla el plan y distribución del equipo de QA para la certificación. Adicionalmente se listan una serie de resultados esperados que nos servirán como punto de referencia para las actividades a realizar en este intervalo de tiempo.

Fecha de Inicio de certificación:

EQUIPOS POR SCRUM

En la siguiente tabla se muestran todos los QAs involucrados en la certificación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Perfil | Team | QA Engineer |
| P3 | booking | Liseht Bacilio |
| P2 | booking | QA2 |

Para esta certificación podemos tener hasta 2 perfiles diferentes de QAs dentro del team:

El P2 será un perfil mixto que tendrá actividades compartidas entre pruebas FUNCIONALES y de AUTOMATIZACIÓN. Las actividades ha realizar serán:

Escribir los scripts automatizados en las plataformas correspondientes dependiendo del SCRUM.

* Participar activamente de todas las ceremonias propias del SCRUM
* Redactar los escenarios basados en ejemplos en cada uno de los sprints
* Ejecución exploratoria manual en ambiente de desarrollo
* Ejecución manual en ambiente de QA de los escenarios basados en ejemplos
* Revisión de las actualizaciones de BE correspondiente a cada prueba.
* Revisión DB2 (caso sea necesario)
* Opcional: Queda abierta la posibilidad de participar en la creación de SCRIPTS automatizados en los momentos libres con la finalidad que practiquen y comiencen a auto-capacitarse.
* Construir la data con la cual se ejecutarán los escenarios basados en ejemplos.
* En caso el SCRUM tenga una persona del Perfil 3 ésta

El tercer perfil P3 será un perfil dedicado a pruebas de AUTOMATIZACIÓN, y por ello será la persona que escribirá la mayor cantidad de escenarios basados en ejemplos del SCRUM. Es por ello que sus actividades se regirán a:

* Participar activamente de todas las ceremonias propias del SCRUM
* Proporcionar y construir la database que será utilizada en cada SPRINT.
* Escribir los scripts automatizados de las APIS
* Escribir los scripts automatizados de la UI.
* Ayudar con dudas que tengan en términos de automatización de los otros miembros del equipo
* Brindar la base para poder construir la data y será responsabilidad de todo el equipo el adecuarla para cada ejemplo de los escenarios.

PLANIFICACIÓN:

En el primer SPRINT no se tiene planificado empezar las pruebas de automatización debido a que aún no se contará con nueva funcionalidad estable para empezar a construir los scripts. Es por ello que en el primer SPRINT tanto los perfiles 2 se dedicarán a pruebas netamente FUNCIONALES. Mientras que el perfil 3 se encargará de ayudar con el tema de realizar el flujo base del framework de automatización correspondiente.

A partir del segundo SPRINT ya se empezará con actividades de automatización, a continuación se presentará la recomendación en términos de tiempos que cada perfil debe dedicar a las actividades dentro de un sprint.

Se plantea la siguiente planificación en base a un sprint de 2 semanas:

PERFIL 2: MIXTO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semana / Dia | Dia 1 | Dia 2 | Dia 3 | Dia 4 | Dia 5 |
| Semana 1 | Planning / Demo  Escritura de BDD | Escritura de BDD | Escritura de BDD | Automatización de Pruebas UI.  Automatización API | Automatización de Pruebas UI |
| Semana 2 | Automatización de Pruebas UI | Pruebas Funcionales UAT | Pruebas Funcionales UAT | Pruebas Funcionales UAT.  Pruebas de Integración | Pruebas Funcionales UAT.  Pruebas de Performance |

PERFIL 3: AUTOMATIZACIÓN

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semana / Dia | Dia 1 | Dia 2 | Dia 3 | Dia 4 | Dia 5 |
| Semana 1 | Planning / Demo  Escritura de BDD | Escritura de BDD | Escritura de BDD | Automatización de Pruebas UI.  Automatización API | Automatización de Pruebas UI.  Automatización API |
| Semana 2 | Automatización de Pruebas UI.  Automatización API | Automatización de Pruebas UI.  Automatización API | Automatización de Pruebas UI.  Automatización API | Pruebas Funcionales UAT.  Pruebas de Integración | Pruebas Funcionales UAT.  Pruebas de Performance |

Con la finalidad de poder mejorar los procesos por parte de calidad lo que se está planeando es tener una etapa de certificación formal dentro de cada  uno de los sprints con la finalidad de no tener una etapa de certificación tan exhaustiva por parte de TI y en caso la hubiera que ésta pueda ser realizada  en un ambiente mucho más estable y depurado. Para ello, es necesario tener claro las fechas en las cuales el equipo de desarrollo debe comenzar a  entregar la funcionalidad propia del sprint terminada. Se debe utilizar los días jueves y viernes de la segunda semana del sprint (en caso sea muy grande la funcionalidad) para poder  ejecutar pruebas de regresión en el ambiente de QA que sirvan como un primer filtro para llegar al ambiente de producción con una versión que  pueda realizarse pruebas formales.

Se debe contar con una primera versión funcional en el ambiente de QA desplegada al final del 4to día del SPRINT, con ello se puede empezar  pruebas formales desde el 5to día. La segunda entrega debe ser al final del 3er día de la segunda semana, día en el cual ya debe entregarse por parte  de desarrollo la funcionalidad terminada para después poder solucionar y revisar las incidencias que se vienen registrando. Con ello se llegará a la demo del lunes de cada inicio de sprint  con un producto  ya funcional y estable.

CRITERIOS DE APROBACIÓN / RECHAZO

**Errores graves**: información crítica presentada erróneamente, información no grabada correctamente en la base de datos, crasheo de la app, no está funcionando el flujo principal de la historia de usuario, etc.

**Errores Medios** (comunes): errores en la presentación de datos,no están funcionando algunos flujos secundarios/alternos de la historia, caídas de programas auxiliares, etc.

**Errores Leves**: errores visuales de textos y/o datos secundarios, no adecuación a estándares, comportamientos correctos pero diferentes en situaciones similares, dificultades de operación, etc.

|  |  |
| --- | --- |
| Criterios | Descripción |
| 1 | Se aprobará el proyecto con un 100% de las pruebas ejecutadas pero con un 90% de aceptación. Esto quiere decir que el 90% de las pruebas deben ser exitosas y sin errores. El restante 10% pueden existir errores bajos, pero no graves. En caso de ocurrir que el proyecto no cumpla con el nivel exigido, el proyecto se rechaza completo en su etapa de certificación. |

GESTIÓN DE RIESGOS

El siguiente plan de pruebas puede presentar los siguientes riesgos descritos a continuación:

* Cambios frecuentes en la definición de los objetivos y alcance del plan de pruebas: Cada historia de usuario tiene las funcionalidades a implementar por lo que cualquier cambio se verá impactado en el tiempo de pruebas.
* Los entregables por parte de desarrollo (api, proyecto de UI, etc) no son liberados en la fecha estimada: Esto ocasionará que el tiempo planificado para pruebas se reduzca lo cual implicaría que no se finalicen las pruebas en la fecha estimada

Testing Automatizado

Otro de los factores que aliviarán el trabajo realizado en TI a futuro es la automatización de escenarios basados en ejemplos. Automatizando las  funcionalidades nuevas que van siendo creadas lo que se logra es ir construyendo los scripts que en un futuro serán nuestras pruebas de regresión. Es  más, habiendo construido los scripts de la mayoría de funcionalidades del SPRINT, se podrá identificar rápidamente cuando un BUILD en TI deba ser  devuelto (o en su defecto realizar las medidas correctivas correspondientes temprano) debido a que una funcionalidad no funciona como corresponde.

Inicialmente deben considerarse los "Happy Paths" y flujos completos como los que deben ser  automatizados para luego pasar con otros escenarios menos críticos.

Un punto importante sobre el tema de automatización es que se hará un desfase para que se comience a implementar los scripts recién desde el 2do  sprint de los escenarios del primer sprint. Ésta es la principal razón por la cual no se comienza a crear los scripts desde el primer Sprint. Con un sistema  mucho más estable (y probado formalmente) la tarea de automatización será mucho más limpia y rápida. Es por ello que se ha estimado que las personas  del perfil 3 y 2 pueden empezar a automatizar desde el 4to día de la primera semana (en el caso del perfil 3 por el resto del sprint y en el caso del perfil 2  por 3 días).

RESULTADOS ESPERADOS

Los objetivos que queremos lograr como TEAM  involucran parte tanto funcional como de  automatización.

Para la parte funcional, se quiere que cada Sprint pueda otorgar un valor incremental (producto terminado) pero para ello debe de respetarse tanto el  definition of done como el definition of ready. Es por ello que se desea otorgar una funcionalidad que haya sido probada y certificada por nuestro personal, siguiendo el plan descrito arriba. Cabe señalar que para poder cumplir con esto será necesario de un trabajo en conjunto con el equipo de  desarrollo para que se respeten las fechas. Adicionalmente se requiere tener el plan de pruebas ejecutado manualmente  para fines de seguimiento. Toda incidencia encontrada debe ser reportada siguiendo los estándares ya definidos por el area.

Para la parte automatizada, se espera contar con los casos más significativos de cada nueva funcionalidad implementadas y funcionando en todas las  plataformas correspondientes (diferentes navegadores). Adicionalmente, muestra una estimación de alto nivel de la cantidad de casos que se pretender obtener al finalizar la certificación considerando los QAs  por perfil que participarán:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perfil | # QAS x Perfil | # Escenarios x Sprint | Total Escenarios Automatizado x Sprint | Días Promedio Automatizado x Sprint | Total Escenarios |
| P3 | 1 | 36 | 5 | 5 | 10 |
| P2 | 1 | 38 | 2 | 3 | 5 |

Es importante recalcar que el plan antes descrito (incluyendo los números estimados de escenarios) están muy de la mano con un adecuado manejo de  los tiempos por parte del equipo de desarrollo para que se entregue en las fechas especificadas los builds al equipo de calidad. Otro aspecto que podría  condicionar el número antes presentado va a depender si parte o todo el equipo pasa a realizar pruebas de certificación.

Se deja una matriz de plantilla para ver los criterios de automatización.