|  |  |
| --- | --- |
| Geo Parking | Plan de Testing  2014 |

# Control de la documentación

### Control de la Configuración.

|  |  |
| --- | --- |
| Título: | Plan de Testing |
| Referencia: | GeoP\_Proyecto\_PlanTesting.docx |
| Autores: | Ignacio Frigerio |
| Fecha: | 29/05/2014 |

### Histórico de Versiones.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Estado | Responsable | Cambios |
| 1.0\_DraftA | 29/05/2014 | Pendiente de Revisión | Ignacio Frigerio[autor] | Se crea un esbozo del plan de Testing |
| 1.0\_DraftB | 23/08/2014 | Pendiente de revisión | Leonel Romero | Se agrega contenido |
| 1.0 | 25/08/2014 | Aprobado | Ignacio Frigerio |  |

Contenido

[Control de la documentación 2](#_Toc400182770)

[Control de la Configuración. 2](#_Toc400182771)

[Histórico de Versiones. 2](#_Toc400182772)

[Introducción 4](#_Toc400182773)

[Plan de Testing 4](#_Toc400182774)

[Casos de Prueba 4](#_Toc400182775)

[Ciclos de Prueba Manuales 4](#_Toc400182776)

[Ciclos de Pruebas Automáticos 5](#_Toc400182777)

[Tests Exploratorios 5](#_Toc400182778)

[Tests de Sistema 5](#_Toc400182779)

[Tests de Regresión 6](#_Toc400182780)

# Introducción

En el siguiente documento se detallara la modalidad con la cual se desarrollara el testing en el proyecto GeoParking, desde su definición hasta su ejecución, así como también los distintos tipos de tests a utilizar, reglas de nombrado, y demás detalles necesarios para realizar los diferentes tests.

# Plan de Testing

Para la realización del testing, nos valdremos de los siguientes elementos y actividades:

* Casos de Prueba
* Ciclos de Prueba Manuales
* Ciclos de Pruebas Automáticos
* Tests Exploratorios
* Tests de Sistema
* Tests de Regresión
* Planilla de Bugs

## Casos de Prueba

Para realizar los tests nos valdremos de los casos de prueba, estos casos de prueba serán creados por el o los integrantes del equipo que en el sprint este cumpliendo el rol de tester. El caso de prueba contendrá un número secuencial identificador del mismo (Id), un Nombre, una breve descripción del escenario que se está probando, las precondiciones que se deben dar para poder ejecutar el test, una secuencia de pasos necesarios para ejecutarlo y el número de historia a la cual está asociado. Al momento de definir los pasos, se definirá el número identificador del paso, la acción que se realiza en el paso y el valor esperado al realizarlo; para la realización de los casos de prueba está definida la plantilla GeoP\_PlanPrueba\_TestCase-Template en el directorio \GeoParking\Proyecto\Templates.

Una vez que se tiene toda la información necesaria, el caso de prueba pasara a un estado pendiente de revisión, en el cual otro integrante del equipo lo revisara y como resultado de la revisión se definirá si el caso de prueba es o no correcto.

Cabe aclarar que la definición de los casos de prueba se hará en paralelo a la codificación de la historia, por lo que no es necesario que este realizado el código para iniciar con las definiciones de los casos de prueba.

## Ciclos de Prueba Manuales

Los ciclos de prueba son ejecuciones de un conjunto de casos de prueba, realizadas manualmente. Estos ciclos se ejecutaran una vez finalizado el desarrollo del código, para corroborar su correcto funcionamiento y detectar posibles errores. Cada ejecución de un caso de prueba será como esta detallada en el caso de prueba correspondiente y se registrara su resultado en la plantilla correspondiente, la cual está ubicada en GeoP\_PlanPrueba\_TestCaseExec-Template en el directorio \GeoParking\Proyecto\Templates.

La ejecución de los casos de prueba debe registrar el resultado obtenido en cada paso, un estado el cual es Pasó en caso de que el caso de prueba se ejecute y se obtengan los resultados esperados o Fallo en caso contrario. En caso de que el caso de prueba contenga errores, se registrara la severidad de los errores (Mayor, Menor o Cosmético) en la planilla de bugs correspondiente.

Un ciclo de prueba deberá ejecutar todos los casos de prueba asociados a las historias cuyo desarrollo se ha finalizado.

## Ciclos de Pruebas Automáticos

Los ciclos de prueba automáticos serán generados con el plugin Selenium para Mozilla Firefox, dicho plugin graba todos los pasos necesario de un caso de prueba, así como los valores esperados para la ejecución automática del mismo, y en la ejecución da como resultado si paso o fallo el caso de prueba, pudiendo verse el motivo del fallo.

Se ha decidido realizar los casos de prueba que contienen mayor cantidad de pasos de esta manera para poder replicarlos todas las veces necesarias, y si es posible también se automatizaran otros casos de prueba.

Para la automatización de los distintos casos de prueba se deberá desarrollar un script que cree las precondiciones en la base de datos y luego elimine los datos, los distintos datos que se requieran para las ejecuciones serán nombrados de la siguiente manera (siempre que no sea necesario un nombre específico, por ejemplo una dirección para ubicar en un mapa):

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de dato | Formato |
| Cadena de texto | CPA\_ + Nombre del dato a ingresar |
| Número | 9\* |
| Tipo predefinido (selección de un combo) | Según definido en el caso de prueba |

\*se repite el digito la cantidad necesaria de veces para cumplir con el campo correspondiente

## Tests Exploratorios

Se realizaran tests exploratorios de al menos un escenario por historia de usuario que tenga 3 o más puntos de historia asociados.

Para su ejecución se seguirá la plantilla GeoP\_Exploratory-Template ubicada en \GeoParking\Proyecto\Templates

Donde se define el nombre, el propósito, el escenario y los resultados obtenidos.

## Tests de Sistema

Se ejecutaran todos los casos de prueba asociados a una historia en particular.

## Tests de Regresión

Antes de cada release se realizara un test de regresión, el mismo involucra todos los ciclos de prueba, tanto manuales como automáticos, de las historias incluidas en el release, y su propósito es asegurar el correcto funcionamiento de las funcionalidades incorporadas en el release.

## Planilla de Bugs

Para documentar los bugs encontrados en las distintas ejecuciones de los casos de prueba, tanto manuales como automáticos, nos valdremos de una planilla de bugs, la misma contendrá la fecha en que se presento el bug, el tester, el test case (en caso que haya sido encontrado en una ejecución de test cases), el nivel de criticidad (Mayor, Menor o Cosmético) y fecha de corrección (en caso de que este corregido).