***UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL***

***FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA***

**Ingeniería en Sistemas de Información**

Curso: 5K4**.**

Profesor: Ing. Zohil, Julio

JTP: Ing. Aquino, Francisco

***PROYECTO FINAL***

Producto: Sistema de Explotación de Información Educativa

Sistema:

***EDUAR 2.0***

***Manual de usuario***

Grupo Nro.: 6

INTEGRANTES LEGAJO

***Bazán, María Belén 48071***

***Herrán, Martín Carlos 44633***

***Nicoliello, Pablo Fabián 42318***

***Pastorino, Laura Analía 44647***

*Revisión: 1*

*Última Modificación: 10/09/2013 3:15:00*

## **Historial de Revisión**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Descripción del Cambio** | **Autor** |
| 1.0.0 | 01/10/2013 | Baseline versión. | Belén Bazán  Martin Herran |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Contenido

[Historial de Revisión 2](#_Toc370155124)

[1. Introducción 4](#_Toc370155125)

[2. Herramientas Utilizadas 4](#_Toc370155126)

[3. Tipos de Pruebas a Ejecutar 5](#_Toc370155127)

[4. Descripcion de Roles/Responsabilidades 5](#_Toc370155131)

[5. Estrategia de Prueba 6](#_Toc370155132)

[6. Análisis de Historias de Usuario 6](#_Toc370155133)

[7. Procedimiento de desarrollo de casos de prueba 6](#_Toc370155134)

[8. Procedimiento de reporte y seguimiento de defectos 6](#_Toc370155135)

[9. Informes 6](#_Toc370155136)

# Introducción

El propósito de este documento es brindar información acerca de los procedimientos de prueba a desarrollarse por cada sprint en el desarrollo del proyecto de software Edu Ar 2.0.

Entre los elementos que se listaran encontramos

* Procedimientos de prueba.
* Reportes de prueba (incluye Informe de defectos registrados por modulo).
* Plantilla de caso de prueba
* Plantilla de reporte de defectos.
* Procedimiento de seguimiento de defectos.

# Herramientas Utilizadas

Para el registro y seguimiento de los casos de prueba:

* Microsoft Excel 2010
* Microsoft Word 2010
* Version One

Para el registro y seguimiento de los defectos:

* Google Code
* Version One

# Tipos de Pruebas a Ejecutar

* Pruebas funcionales:

Se denominan pruebas funcionales o Functional Testing, a las pruebas de software que tienen por objetivo probar que el sistema cumpla con las funciones específicas para los cuales ha sido creado. Para ello se realizan casos de prueba en base a cada requerimiento/alcance/historia de usuario creado.

* Pruebas de humo:

Se realizan pruebas de humo al final de cada sprint y antes de la ejecución de un set de pruebas funcionales. El objetivo de una prueba de smoke, es hacer una verificación rápida del estado del sistema tras la implementación de un conjunto de nuevas funcionalidades y/o la corrección de defectos relacionados a partes esenciales del sistema.

* Pruebas de aceptación:

Se realizarán pruebas de aceptación al finalizar módulos de funcionalidad completa para verificar completitud y correctitud de dichos módulos.



# Descripción de Roles/Responsabilidades

En esta sección se define el modo de acceso de los usuarios al sistema, la registración de nuevos usuarios y el recupero de contraseña.

* Encargado de Testing:

- Revisar en cada sprint los scorecards (progreso del proyecto).

- Estimación de los futuros proyectos de testing.

- Establecer políticas de calidad en el proyecto.

- Decisión en la incorporación de herramientas de testing.

- Asegurarse que su equipo dispone de las herramientas adecuadas para hacer su trabajo.

- Facilitar la comunicación.

- Revisión de la estrategia y planes de prueba.

- Garantizar que los procesos de calidad se siguen y se cumplen.

* Analista de Testing:
* Definición de las tablas.
* Definición de los escenarios de prueba considerando la prioridad.
* Diseñar los casos de prueba acordes al plan de pruebas.
* Detectar y reportar los defectos al equipo de desarrollo.

# Estrategia de Prueba

En esta sección se define el modo de acceso de los usuarios al sistema, la registración de nuevos usuarios y el recupero de contraseña.

# Análisis de Historias de Usuario

Se hace una lectura completa de la historias de usuarios que corresponde a un sprint, se comprende el alcance de lo que se desarrollara el sprint. Se sacan todas las dudas de que resolverá el sistema en este sprint, Se completa la información de las HU con el desarrollo de Test Case.

# Procedimiento de desarrollo de casos de prueba

Luego de realizar un análisis de las HU. Eliminar las dudas en lo que respecta a las HU y comprender lo que se realizara en este sprint junto a todo el equipo. Se dará comienzo el desarrollo de los detalle de los CP.

Para visualizar los distintos escenarios que enfrentara una solución de una Historia de usuario. Identificar todos los datos de se usaran y sus valores posibles.

Los valores posibles pueden ser valores de un combo ya determinado, datos a ingresar, o especificar el formato valido a ingresar o rangos. Según sea más claro y se adecuado a la HU que se esté planteando.

Y a partir de una Tabla de decisión describir la mayor cantidad de escenarios lógicos a considerar que enfrentara la Historia.

Fragmento de tabla de decisión a modo de ejemplo.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Escenarios:** | | | **1** | **2** | **3** | **….** |
| **TABLA DE DECISION**  **US 60** | **CONDICION** | Usuario Logueado | Administrador | Administrador | Administrador | …. |
| Persona a seleccionar: | Rodrigo Altermind | Micaela Stern | Lorena Greco | …. |
| Nombre usuario: | raltermind | mstern | algreco | …. |
| Email: | con @ | sin @ | con @ | …. |
| Rol | Alumno | Alumno | Alumno | …. |
| Habilitado: | si | si | no | …. |
| Confirmar Guardar Cambios | si | no | si | …. |
| **ACCION** | Se registra un Nuevo Usuario? | si se registra nuevo usuario, mostrar usuario Nuevo registrado con éxito. | No se registra nuevo usuario. Mostrar mensaje que verifique la direccion de mail ingresada. Brinda la posibilidad de correjir. | si se registra nuevo usuario, mostrar usuario Nuevo registrado con éxito. | …. |

Luego según el criterio del analista se seleccionan un set de escenarios representativos a considerar. Partiendo del set de escenarios, realizar el detalle de cada Caso de Prueba siguiendo la plantilla que se muestra a continuación.

|  |  |
| --- | --- |
| Historia de Usuario: | [Número y Nombre de Historia de Usuario ] |
| Criterio de Aceptación: | [Descripción criterio de aceptación] |
| Detalles de campos y Valores Validos: | [Aquí detallar los datos que interceden en esta Historia de usuario y los valores validos que llevan a un éxito.] |
| Mapa de acceso: | [Ruta de acceso desde la página de Inicio.] |
| Comentario: | [Información adicional que puede ] |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre CP:  [Nombre de Caso de Prueba se define con el siguiente formato: nroUS###nroCP##] | | Objetivo de Caso de Prueba:  [Especificar aquí que se probara en este caso de prueba según escenario corresponda, determinar el pre-condición necesario para cumplir con el objetivo.] | | | |
| Paso | **Descripción** | | **Esperado** | **Real** | **Estado** |
| 1 | [Descripción de los pasos a seguir en el caso de prueba] | | [Descripción de lo que se espera de en el correspondiente paso] | [Descripción del resultado real en el momento de ejecuta este paso] | Si la descripción de lo esperado corresponde a lo real, el Estado es “Paso” De lo contrario es “No paso”. |
| 2 |  | |  |  |  |
| n |  | |  |  |  |

Para la registracion Caso de Prueba debe detallarse en la siguiente Pantilla:

Utilizar el método de tabla de decisión para identificar todos los escenarios posibles y lógicos.

[Modelo de ejemplo de tabla de decisión]

Describir por cada HU un set de CP según el análisis y determinación de escenarios que van a ser probados.

Para la descripción utilizar la Ficha de CP que se muestra a continuación.

[Ficha que está en detalle de CP]

# Procedimiento de reporte y seguimiento de defectos

El momento de ejecución (momento en que desarrolladores publican la nueva versión de corriente sprint), se comienza con la ejecución de los CP.

Antes de la ejecución, ver condiciones de caso de prueba.

Ejecutar los pasos de caso de prueba.

Registrar los incidentes y asignarte un desarrollador responsable.

[armar un diagrama, como el de la copia o algo que sea fácil y rápido de interpretar. Lo más agile posibleee]

Definir campos necesarios y mínimos de detalle en el registro de casa

# Informes

Por cada corrida de un ciclo de pruebas se envía un informe detallando la información detallada del producto del sprint evaluado, incluyendo un resumen de los casos de prueba ejecutados, el numero de defectos registrados

*[Provide an overall assessment of the build or release tested, with a summary of the test results, including the number of test incidents summarized by impact/severity level. Include in the Glossary section of this document operational definitions for each of the reported impact/severity levels established for the project. If test results are maintained in an automated tool, the information may be exported or printed from the tool for inclusion in this document.****]***

The following is a summary of the test case results obtained for the reported test effort. Refer to subordinate sections of this document for detailed results and explanations of any reported variances.

Table 2: Test Case Summary Results

| Summary Assessment | Total Number Test Cases | % of Total Planned | Comments |
| --- | --- | --- | --- |
| Test Cases Planned | <total number of test cases that were planned for the entire reported test effort> | 100% |  |
| Test Cases Run | <total number of test cases that were run (i.e., completed) for the entire reported test effort> | <(Total Number Test Cases Run divided by Total Number Test Cases Planned) multiplied by 100 > % |  |
| Test Cases Reviewed | <total number of test cases that were reviewed for the entire reported test effort> | <(Total Number Test Cases Reviewed divided by Total Number Test Cases Planned) multiplied by 100> % |  |
| Test Cases Passed | <total number of test cases that passed for the entire reported test effort> | <(Total Number Test Cases Passed divided by # Test Cases Planned) multiplied by 100> % |  |
| Test Cases Failed | <total number of test cases that failed for the entire reported test effort> | <(Total Number Test Cases Failed divided by Total Number Test Cases Planned) multiplied by 100> % |  |
| Test Cases To Be Run | <total number of test cases that were incomplete and still need to be run for the entire reported test effort> | <(Total Number Test Cases To Be Run divided by Total Number Test Cases Planned) multiplied by 100> % |  |
| Test Cases Held | <total number of test cases that were held (i.e., not attempted) for the entire reported test effort> | <(Total Number Test Cases Held divided by Total Number Test Cases Planned) multiplied by 100> % |  |

The following is a summary of the test incidents (i.e., unexpected results, problems, and/or defects) that were reported during the testing:

Table 3: Test Incident Summary Results

| Impact/Severity Level | Total Reported | Total # Resolved | % Total Resolved | Total # Unresolved | % Total Unresolved |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| <project- established impact/severity level (e.g., High/Severe, Moderate/ Serious, Low/ Insignificant)> | <total number of Test Incident Reports (TIRs) associated with this impact/ severity level> | <total number of resolved TIRs associated with this impact/ severity level> | <(Total # Resolved TIRs for this impact/ severity level divided by total TIRs) multiplied by 100> % | <total number of unresolved TIRs for this impact/ severity level> | <(Total # Unresolved TIRs for this impact/ severity level divided by total TIRs) multiplied by 100> % |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Combined Totals | <total number of TIRs> | <total number of resolved TIRs> | <percent of resolved TIRs to total TIRs> % | <total number of unresolved TIRs> | <percent of unresolved TIRs to total TIRs> % |

# Detailed Test Results

*[Provide a brief description of the testing process employed for each test category (i.e., development testing, validation testing, implementation testing, and operational testing) and each test function performed (i.e., a collection of related test cases comprising a specific type of test (e.g., user acceptance testing, Section 508 testing, regression testing, system acceptance testing, ST&E, etc.). Also provide a summary of the test results for each test category/function. As appropriate, separate sub-sections should be included for each test category/function performed. If test results are maintained in an automated tool, the information may be exported or printed from the tool for inclusion in this document.]*

## 6.1. <Test Category/Function>

The table below summarizes the test cases employed for <test category/function> and the test results obtained for each test case:

Table 4: <Test Category/Function> Results

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Test Case/Script ID | Test Case/Script Description | Date Tested | Pass/Fail | Comments |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*[If the test case failed, list the corresponding TIR ID in the Comments column.]*

The calculated level of success for <test category/function> was <the percentage of the total number of test cases defined for the test that passed>%.

## 6.2. < Test Category/Function >

*[All of the information described above in section 6.1 should be replicated for each defined test category/function. The reported test categories/functions should be consistent with what are defined in the corresponding Test Plan.]*

# variances

*[Describe any variances between the testing that was planned and the testing that actually occurred. Also, explain if the number of planned tests has changed from a previous report. It is important to account for all planned tests. Also, provide an assessment of the manner in which the test environment may be different from the operational environment and the effect of this difference on the test results.]*

# Test Incidents

*[Provide a brief description of the unexpected results, problems, or defects that occurred during the testing.]*

## 8.1. Resolved Test Incidents

*[Identify all resolved test incidents and summarize their resolutions. Reference may be made to Test Incident Reports that describe in detail the unexpected results, problems, or defects reported during testing, along with their documented resolutions, which may be included as an appendix to this document. If test results are maintained in an automated tool, the information may be exported or printed from the tool for inclusion in this document.]*

## 8.2. Unresolved Test Incidents

*[Identify all unresolved test incidents and provide a plan of action for their resolution. Reference may be made to Test Incident Reports that describe in detail the unexpected results, problems, or defects reported during testing, which may be included as an appendix to this document. If test results are maintained in an automated tool, the information may be exported or printed from the tool for inclusion in this document.]*