**PROYECTO DIU**

Santiago Balladales Scarpetta

Santiago Fernandez Guzman

Causimanse Cantuca Jhon Robert

DISEÑO DE INTERFACES DE USUARIO

UNIVERSIDAD DEL VALLE – SEDE NORTE DEL CAUCA

TECNOLOGÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN - 2711

2023

Contenido

[ANÁLISIS 3](#_Toc150289163)

[Descripción del proyecto 3](#_Toc150289164)

[Requerimientos No Funcionales 4](#_Toc150289165)

[Historias de Usuario 5](#_Toc150289166)

[DISEÑO 14](#_Toc150289167)

[Prototipado - Figma 14](#_Toc150289168)

[Login 15](#_Toc150289169)

[Inicio 16](#_Toc150289170)

[Vista de contenido de cursos 17](#_Toc150289171)

[Calificaciones 17](#_Toc150289172)

[Visualización completa 18](#_Toc150289173)

[CONSTRUCCIÓN 18](#_Toc150289174)

[Diagrama Entidad - Relación 18](#_Toc150289175)

[Descripción diagrama entidad – relación 19](#_Toc150289176)

[PRUEBAS 20](#_Toc150289177)

[Caja Negra 20](#_Toc150289178)

[Login - Primer Avance 20](#_Toc150289179)

[Login – Segundo Avance 21](#_Toc150289180)

# ANÁLISIS

## Descripción del proyecto

El proyecto esta enfocado en desarrollar una aplicación web para el manejo de notas con funciones que permitan registrar notas de parciales, proyectos y otros con su respectivo porcentaje. También se debe aplicar el manejo de perfiles los cuales son administrador, profesor y estudiante, cada uno con diferentes permisos correspondientes a las funcionalidades que se les asignen, por ejemplo, el administrador tendrá control total sobre todos los usuarios pudiendo tanto crear como eliminar estudiantes, simular su perfil, generar reportes etc… Los profesores podrán crear cursos, agregar estudiantes a estos, calificar notas, crear actividades, entre otros, mientras que los estudiantes solo podrán agregar entregas sus tareas y ver sus notas. La aplicación contara con una interfaz intuitiva e interactiva para todos los usuarios la cual aplicara todos los paradigmas planteados en el curso tales como navegabilidad, accesibilidad, experiencia de usuario y usabilidad. Además, también contará con una función de generar reportes la cual será exclusiva del administrador estos reportes incluirán información relacionada con medir el uso de la aplicación por perfiles y notas de los cursos con su respectivo profesor

## Requerimientos No Funcionales

| **Requerimientos no Funcionales** |  |
| --- | --- |
| **Cliente** | **GUEPARDEX** |
| Usuario | Administrador, profesor, estudiante |
| 1 | Los usuarios deberán contar con una conexión a internet mínima de 1mb/s |
| 2 | Los usuarios deberán contar con un equipo bien sea de cómputo o móvil en los cuales el computador deberá tener mínimo:   * Velocidad de conexión a internet de 1/MB * 2 GB de memoria RAM * Sistema operativo de 32 o 64 bits * Procesador con 2 núcleos   Para celular deberá tener mínimo:   * Smartphone con 2BG de RAM |
| 3 | Programación   * React 18 (Fronted) * Node.js 20.5.1 (Backend)   SGBD:   * MySQL 8.2.4   Lenguaje de etiquetado y estilos:   * HTML5 * CSS * Bootstrap 5 |

## Historias de Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:1 | Nombre: Crear usuario |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá crear usuarios en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de creación de usuarios | |
| Descripción: El administrador podrá crear usuarios en la plataforma de modo que podrá escoger a su gusto si este usuario será un alumno o un profesor, así como también podrá llenar la información que desee sobre este usuario como el nombre, correo, teléfono, cursos etc… | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:2 | Nombre: Buscar usuario |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá buscar usuarios en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de búsqueda de usuarios | |
| Descripción: El administrador podrá buscar el usuario que desee por medio de una barra de búsqueda la cual estará indexada en base al nombre del usuario, además de que también se podrá filtrar el tipo de usuario que se desea buscar | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:3 | Nombre: Actualizar usuario |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá actualizar usuarios en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de busqueda de usuarios  Interfaz para el formulario de actualización de usuarios | |
| Descripción: El administrador podrá actualizar la información del usuario, no sin antes haber hecho uso de la función de búsqueda para así poder encontrar el usuario que desea actualizar | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:4 | Nombre: Eliminar usuario |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá eliminar usuarios en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de búsqueda de usuarios | |
| Descripción: El administrador podrá eliminar el usuario que desee usuario, no sin antes haber hecho uso de la función de búsqueda para así poder encontrar el usuario que desea eliminar | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:5 | Nombre: Crear curso |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá crear cursos en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Interfaz para el formulario de creación de cursos | |
| Descripción: El administrador podrá crear el curso que desee, así mismo como podrá asignarle ese curso a algún profesor | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:6 | Nombre: Buscar curso |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá buscar cursos en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Interfaz para el formulario de búsqueda de cursos | |
| Descripción: El administrador podrá buscar los cursos que necesite encontrar por medio de una barra de búsqueda la cual se basara en el nombre del curso | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:7 | Nombre: Actualizar curso |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá actualizar cursos en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Interfaz para el formulario de actualización de cursos | |
| Descripción: El administrador podrá actualizar la información respecto a los cursos anteriormente creados, no sin antes haber hecho uso de la función de búsqueda de estos | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:8 | Nombre: Eliminar curso |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador podrá eliminar cursos en la plataforma | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Interfaz para el formulario de eliminación de cursos | |
| Descripción: El administrador podrá eliminar los cursos anteriormente creados, no sin antes haber hecho uso de la función de búsqueda de estos | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:9 | Nombre: Crear material y actividades |
| Usuario: Administrador  Profesor | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador o profesor podrán crear actividades en los cursos, asignar el peso que tendrán las actividades en el curso y agregar material de clase | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de creación de actividades y material de clase  Interfaz para el formulario de definición de porcentajes | |
| Descripción: El administrador o profesor podrán agregar material de clase, actividades en el curso, además estas actividades estarán categorizadas por porcentajes con el fin de que las actividades que tengan mas demanda así mismo tengan más peso en la nota final del curso. Es decir, Parcial el 30%, Proyecto 50% y otros el 20%. O como desee el profesor | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:10 | Nombre: Buscar actividades y porcentajes |
| Usuario: Administrador  Profesor | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El administrador o profesor podrán buscar actividades o material de clase en los cursos | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de búsqueda de actividades | |
| Descripción: El administrador o profesor podrán buscar actividades o material de clase anteriormente agregado por medio de una barra de búsqueda la cual se basará en el nombre de la actividad y el tipo de actividad que tiene asignado | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:11 | Nombre: Actualizar actividades y porcentajes |
| Usuario: Administrador  Profesor | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El admin o profesor podrán actualizar actividades o material de clase en los cursos | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de actualización de actividades | |
| Descripción: El administrador o profesor podrán actualizar actividades o material de clase anteriormente agregado, no sin antes buscar la actividad o recurso que se desea modificar | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:12 | Nombre: Eliminar actividades y porcentajes |
| Usuario: Administrador  Profesor | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El admin o profesor podrán eliminar actividades o material de clase en los cursos | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de eliminación de actividades o materiales de clase | |
| Descripción: El administrador o profesor podrán eliminar actividades o material de clase anteriormente agregado, no sin antes buscar la actividad o recurso que se desea modificar | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:13 | Nombre: Agregar notas de actividades |
| Usuario: Administrador  Profesor | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El admin o profesor podrán calificar notas de actividades | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de agregación de notas | |
| Descripción: El administrador o profesor podrán agregar notas de las actividades anteriormente agregadas a los estudiantes en sus respectivos cursos | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:14 | Nombre: Actualizar notas de actividades |
| Usuario: Administrador  Profesor | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El admin o profesor podrán actualizar las notas de las actividades | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de actualización o edición de notas | |
| Descripción: El administrador o profesor podrán actualizar o editar notas de las actividades anteriormente agregadas a los estudiantes en sus respectivos cursos | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:15 | Nombre: Eliminar notas de actividades |
| Usuario: Administrador  Profesor | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El admin o profesor podrán eliminar las notas de las actividades | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para el formulario de eliminación de notas | |
| Descripción: El administrador o profesor podrán eliminar notas de las actividades anteriormente agregadas a los estudiantes en sus respectivos cursos | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:16 | Nombre: Vista de notas y promedio |
| Usuario: Administrador  Profesor  Alumno | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El admin, profesor o estudiante podrán visualizar las notas que lleva en el curso | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: ALTA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para mostrar las notas del estudiante | |
| Descripción: El admin, profesor o estudiante podrán visualizar las notas que lleva en el curso el estudiante que escoja el profesor o administrador, en el caso del estudiante solo podrá ver sus propias notas y el promedio que lleva hasta el momento en el curso. Cabe aclarar que también cuando finalice el curso de igual forma podrá ver su nota final en la misma interfaz de notas | |

|  |  |
| --- | --- |
| Historias de Usuario | |
| Numero:17 | Nombre: Generación de reportes |
| Usuario: Administrador | Tipo de actividad: Nueva  (Nueva, Corrección, Mejora) |
| Prueba funcional/aceptación El admin, profesor o estudiante podrán visualizar las notas que lleva en el curso | Referencia a historia previa:  No aplica |
| Programador responsable:  Santiago Balladales Scarpetta  Santiago Fernandez Guzman | Iteración asignada:1 |
| Prioridad en Pagina: MEDIA  (Baja/Media/Alta) | Puntos estimados: No aplica |
| Riesgo en Desarrollo: MEDIO  (Bajo/Medio/Alto) | Puntos Reales: No aplica |
| Elementos a terminar:  Base de datos (Tabla cursos)  Base de datos (Tabla usuarios)  Interfaz para generación de reportes | |
| Descripción: El administrador podrá generar reportes para medir el uso de la aplicación por perfiles y notas de los cursos con su respectivo profesor | |

# DISEÑO

## Prototipado - Figma

El prototipo en Figma ofrece una primera impresión visual del diseño de la aplicación de gestión de notas. Se ha priorizado la accesibilidad, navegabilidad, usabilidad y experiencia de usuario. La interfaz se ha diseñado pensando en la facilidad de uso para todos los usuarios, incluyendo aquellos con necesidades especiales. La estructura de navegación proporciona una experiencia fluida y satisfactoria, permitiendo una interacción intuitiva con el contenido. De este modo también se busca dar una idea de cómo será el producto final de la aplicación

### Login



En esta ventana tenemos como se vería la zona de login la cual está conformada por una navbar en la cual su única interacción es en el nombres de la universidad la cual recargara o redirigirá hacia el mismo login, en cuanto al formulario se podrán ingresar los datos de los usuarios registrados para así poder acceder a la pagina de inicio o home, claramente si los datos son incorrectos o no se rellena el formulario se mostraran las respectivas alertas de corrección de estos

### Inicio

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

Posterior a haber iniciado sesión los usuarios podrán acceder a las funcionalidades que su rol les permita de la aplicación

### Vista de contenido de cursos

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

Los usuarios podrán visualizar los cursos, esta visualización estará organizada por la duración del semestre en el que se creó el curso

### Calificaciones

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

Se podrán visualizar las calificaciones de cada curso incluyendo talleres, parciales, tareas etc… Así mismo se podrá visualizar la nota definitiva de cada curso

### Visualización completa

<https://www.figma.com/file/EG6ICJYys8QaYazt93fjW6/Untitled?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=6k5g0BWGyKWRrEBI-1>

# CONSTRUCCIÓN

## Diagrama Entidad - Relación

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Diagrama

Descripción generada automáticamente

## Descripción diagrama entidad – relación

En los diagramas anteriormente mostrados se muestra la representación de las relaciones entabladas en la base de datos las cuales están divididas en 4 tablas las cuales son, users, registration, courses y activities de las cuales en resumen y en general sus relaciones están basadas en la forma de crear el comportamiento de la aplicación requeridas en la pagina web la cual es una app para la administración de notas y sus respectivos porcentajes, así como también la administración de usuarios y actividades en la misma

# PRUEBAS

## Caja Negra

### Login - Primer Avance(18/10/2023)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(username,pass) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| (Tilin,54321) | LOGIN\_SUCCESSFULLY | LOGIN\_SUCCESSFULLY |  |
| (Santi,666) | USER\_OR\_PASS\_INVALID | [nodemon] app crashed | El servidor backend se cae al ingresar datos que no existen en la base de datos |
| (RedRum237,12345) | LOGIN\_SUCCESSFULLY | LOGIN\_SUCCESSFULLY |  |
| ($$$$,!!%%%) | USER\_OR\_PASS\_INVALID | Failed to decode param ':!!%%%' | El servidor no reconoce o no responde a caracteres invalidos |
| (12345,54321) | USER\_OR\_PASS\_INVALID |  | El servidor backend se cae al ingresar datos que no existen en la base de datos |

## 

### Login – Segundo Avance(5/11/2023)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(username,pass) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| (Tilin,54321) | LOGIN\_SUCCESSFULLY | LOGIN\_SUCCESSFULLY |  |
| (Santi,666) | USER\_OR\_PASS\_INVALID | USER\_OR\_PASS\_INVALID |  |
| (Mia Khalifa,420) | LOGIN\_SUCCESSFULLY | LOGIN\_SUCCESSFULLY |  |
| ($$$$,!!%%%) | USER\_OR\_PASS\_INVALID | Failed to decode param ':!!%%%' | El servidor no reconoce o no responde a caracteres invalidos |
| (12345,54321) | USER\_OR\_PASS\_INVALID | USER\_OR\_PASS\_INVALID |  |

### Crear Usuarios – Rol Administrador()

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(username,password,rol) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| (Tilin,54321, Teacher) | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY |  |
| (123456, 654321, Student) | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY |  |
| ($%&/()#"!,%&$#"!%, Admin) | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY |  |
| (RedRum237,12345, Admin) | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY | USER\_ADD\_SUCCESSFULLY |  |
| () | Verifique los datos | Verifique los datos |  |

### Editar Usuarios – Rol Administrador

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(username,password,rol) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| (Tilin,54321, Teacher)->  (Tilin,55555, Teacher) | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY |  |
| (123456, 654321, Student)->  (Uno, Dos, Teacher) | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY |  |
| ($%&/()#"!,&$#"!%, Admin)  ($%&/()#"!,&$#"!%, Student) | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY |  |
| (RedRum237,12345, Admin)  (RedRum237,12345, Admin) | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY | USER\_EDIT\_SUCCESSFULLY |  |
| () | Verifique los datos | Verifique los datos |  |

### Eliminar Usuarios – Rol Administrador

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(userId) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| 127 | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED |  |
| 50 | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED |  |
| 1 | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED |  |
| 5 | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED |  |
| 6 | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED | USER\_SUCCESSFULLY\_DELETED |  |

### Ver Usuarios – Rol Administrador

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(users) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| (users) | GET\_USERS\_SUCCESSFULLY | GET\_USERS\_SUCCESSFULLY |  |

### Graficas – Tipos de roles

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(users) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| (sql) | AMOUNT\_OF\_USER\_SUCCESSFULLY\_OBTAINED | AMOUNT\_OF\_USER\_SUCCESSFULLY\_OBTAINED |  |

### Graficas – Porcentaje de registros

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables(users) | Resultado esperado | Resultado obtenido | Observación |
| (sql) | SUCCESSFULLY\_OBTAINED\_RECORDS | SUCCESSFULLY\_OBTAINED\_RECORDS |  |