Caso De Uso:

Profesor:

1. Si el profesor quiere crear un usuario:

El profesor deberá acceder al sistema, y en la consola decir que quiere registrar un nuevo usuario de profesor, ahí se le pedirá que ingrese un login y una contraseña. Aquí hay dos casos distintos, uno que es el resultado exitoso, y otro en el que ocurre un error. El caso con error es aquel en el que el login ingresado por el profesor ya exista, mientras que el caso exitoso es en el que sale que el usuario fue guardado exitosamente y registrado en el sistema.

2. Si el profesor quiere ingresar a su usuario:

Previamente, el profesor debe previamente haberse registrado en el sistema. El profesor accede al sistema y va a entrar a la interfaz de iniciar sesión. En esta, el profesor deberá ingresar que quiere iniciar sesión como profesor y escribir su login y contraseña. En este caso puede haber un error, donde se indica que las credenciales usadas son incorrectas, mientras que el resultado esperado le va a dar acceso al sistema como profesor, ya que el usuario y contraseña fueron correctos

3. Si el profesor quiere crear una actividad:

Una vez el profesor haya iniciado sesión en el sistema, elegirá en el menú la opción de crear una actividad. Se le pedirá que ingrese el tipo de actividad que quiere crear. Después, se le pedirán los datos necesarios para crear la actividad, los cuales varían según su tipo, aunque todas incluyen título, objetivo, descripción, nivel, tiempo estimado, si es obligatorio y si tiene prerrequisitos. En algunos casos también se preguntará por una calificación mínima. En caso de tener prerrequisitos, aparecerá la lista de actividades que haya creado y se le pedirá que ingrese el/los id de los prerrequisitos, donde saldrá error en caso de no poner un id existente. Finalmente, se le pedirá que ingrese el contenido de dicha actividad, ya sean preguntas(si es el caso, también se le preguntará por la cantidad) o un material. Una vez haga eso se creará la actividad.

4. Si el profesor quiere crear un Learning Path con una actividad:

Una vez el profesor haya iniciado sesión, elegirá en el menú crear Learning Path. En este se le pedirá que ingrese un título, objetivo y nivel, una vez haya ingresado estos valores se creara y registrara el learning Path. Después se le preguntará cuántas actividades va a tener el learning Path. Una vez ingresado el número, se le preguntará si quiere agregar una actividad nueva o una ya existente.

En este punto hay dos casos, en el caso de agregarle una actividad ya existente, se mostrarán los Id de todas las actividades que estén a nombre del profesor y su tipo. El profesor deberá ingresar el Id de la actividad, se le mostrarán las reseñas y se le preguntará una última vez si desea agregar la actividad. En este caso puede haber un error y es que el id ingresado no pertenezca a ningúna actividad, siendo null, y el sistema lo mandara nuevamente a la interfaz inicial.

En el caso de elegir crear una actividad nueva, se seguirá el proceso normal de crear una actividad, y esta se agregara automáticamente al learning Path.

5. Si el profesor quiere clonar una actividad:

Al ingresar al menú de profesor, la cuarta opción es clonar actividad, una vez la selecciona se le mostrarán los ids de las actividades creadas. El profesor tendrá dos opciones, ingresar el id de la actividad que desea clonar o devolverse al menú. En el caso de ingresar el id a clonar, hay dos posibles resultados. Si se ingresa un id correcto, se le indicará que la actividad fue clonada correctamente, mientras que en el caso de que el id no exista, se le devolverá al menú principal

6. Si el profesor quiere ver/editar una actividad:

Una vez ingresado en el sistema, el profesor deberá elegir ver/editar actividad, en ese caso aparecerán los learning paths creados por el profesor, y saldran varias opciones, donde el profesor deberá decidir si quiere ver los prerrequisitos o reseñas, o editar el título, objetivo, descripción, nivel, tiempo estimado, si es obligatorio. Dependiendo de lo que se elija, se lepedira ingresar el Id de la actividad que desea editar, en caso de que la actividad no exista, será un error y lo mandara a la pantalla principal. En caso de que si exista el id, se cambiará lo que desea de la actividad o se verá lo que se desea.

7. Si el profesor quiere ver/editar un learning Path:

Una vez ingresado al sistema, se elige la opción de ver/editar un learning Path Se le mostrarán los Id e información de sus learning Paths. El profesor tendrá la opción de decidir si quiere editar o no alguno de los learning Paths. En caso que no, se le regresará al menú de profesor. Por otro lado, si quiere editar, se le pedirá el Id del learning Path, en caso de dar uno incorrecto se le devolverá al menú principal. Si el Id es correcto, se podrá editar el título, descripción, nivel o las actividades que lo componen.

8. Si el profesor quiere añadir un rating o reseña:

Una vez ingresado al sistema el profesor debe elegir la opción de añadir rating o reseña, en esta le saldrá la lista de actividades con sus id y el profesor deberá elegir si agrega reseña o rating. En caso de añadir reseña, se le pedirá que

ingrese el id de actividad, y después agregue la reseña. En caso de agregar rating, se le pedirá el id de la actividad y después el rating. Al ingresar el rating, si se pone un valor entre 0 y 5, se va a agregar el valor a la actividad, de lo contrario no se guardará y el sistema lo sacará al menú de profesor.

9. Si el profesor desea ver las estadísticas de sus estudiantes o learning paths:

Una vez se inicie sesión desde un usuario autenticado como profesor, el profesor deberá elegir la opción de ver Estadísticas. Ahí le tocará elegir si desea ver estadísticas por Learning Path, por Estudiante o volver al menú principal. En caso de elegir volver al menú principal lo devolverá al menú de profesor. Si el profesor selecciona la opción de ver estadísticas por estudiante va a tener una lista de los nombres de usuario de los estudiantes. Con esta lista, puede ingresar el login del estudiante a observar sus estadísticas relacionadas con su Learning Path actual. En específico, el porcentaje de actividades completadas o exitosas y las actividades exitosas.

Por otro lado, si el profesor selecciona la otra opción de ver las estadísticas de un Learning Path, podrá ver distintos indicadores de progreso únicos. Por ejemplo, el porcentaje de actividades en estado enviado y/o exitoso de todos los estudiantes que tienen ese Learning Path como en curso, simultáneamente la misma estadística pero enfocada a las actividades en estado exitoso únicamente. Al finalizar el proceso, el profesor automáticamente vuelve al menú principal de profesores. En el futuro, este menú será expandido para tener mayores indicadores de progreso para hacer análisis.

Estudiante:

1. Si el estudiante quiere crear un usuario:

El estudiante deberá acceder al sistema y, desde la consola, seleccionar la opción de Registrar un nuevo usuario de estudiante. A continuación, se le solicitará ingresar un login y una contraseña.

Caso exitoso: Si el login ingresado no existe previamente, se creará el nuevo usuario de estudiante, se almacenará en el sistema de persistencia y se mostrará un mensaje de Registro exitoso.

Caso de error: Si el login ingresado ya está registrado, no se creará el usuario y el sistema mostrará un mensaje indicando que el login ya existe.

2. Si el estudiante quiere ingresar a su usuario:

El estudiante deberá acceder al sistema y, desde la consola, seleccionar la opción de Iniciar sesión. El sistema solicitará al usuario que ingrese su login y

contraseña. A continuación, validará si el usuario existe y, en caso afirmativo, si la contraseña es correcta.

Caso exitoso: Se desplegará un menú con las siguientes opciones:

- 1. Ver Learning Paths.
- 2. Iniciar actividad del Learning Path actual.
- 3. Completar actividad en curso.
- 4. Agregar reseñas y/o calificación a una actividad.
- 5. Ver progreso en el Learning Path actual.
- 6. Salirse del Learning Path o actividad actual.
- 7. Salir.

Caso no exitoso: Se mostrará un mensaje de error indicando: Credenciales incorrectas. El sistema regresará al menú principal, donde el estudiante podrá intentar nuevamente registrar un usuario o iniciar sesión.

3. Si el estudiante quiere ver Learning Paths:

Al ingresar en la consola la opción de ver sus Learning Paths, el sistema mostrará un menú con dos opciones.

Ver la oferta completa de Learning Paths:

Si el usuario selecciona esta opción, el sistema le mostrará los ID de todos los Learning Paths disponibles. Luego, solicitará al usuario que ingrese el ID de un Learning Path que desee ver en detalle. Aquí pueden ocurrir dos casos:

Éxito: El ID ingresado corresponde a un Learning Path existente, por lo que el sistema mostrará los detalles del mismo.

Error: El ID ingresado no existe, y el sistema generará un mensaje de error. Recomendaciones personalizadas:

En esta opción, el sistema recomendará al estudiante Learning Paths que podrían interesarle, basándose en los intereses que haya registrado previamente.

En ambas opciones, el estudiante tendrá la posibilidad de inscribirse en un Learning Path, para empezar a desarrollarlo en las siguientes opciones del menú.

4. Si el estudiante quiere iniciar una Actividad del Learning Path que tenga actualmente:

El sistema mostrará al estudiante las actividades en orden, permitiéndole elegir cuál desea iniciar. Dependiendo de su elección, el sistema le recomendará no saltarse el orden establecido. Posteriormente, registrará la actividad

seleccionada como la actividad actual, evitando que el estudiante inicie varias actividades al mismo tiempo.

5. Si el estudiante quiere completar una actividad en curso:

El sistema mostrará al estudiante, dependiendo de la actividad en curso, las entradas necesarias para realizarla y generará las salidas correspondientes. Por ejemplo, en el caso de una actividad tipo Encuesta, el sistema presentará las preguntas que el profesor haya agregado y pedirá al estudiante que ingrese cadenas como respuesta, según la cantidad de preguntas definidas. En este tipo de actividad, una vez que el estudiante responde las preguntas, se asumirá que el estado es exitoso, y se registrará que ha completado la actividad de manera satisfactoria.

En el caso de una actividad tipo Examen, el proceso es similar, pero la actividad se registrará como pendiente hasta que el profesor la califique. Para una actividad tipo Recurso, simplemente se mostrará el recurso al estudiante, y la actividad se registrará como exitosa.

En una actividad tipo Quiz, el estudiante deberá elegir entre las diferentes opciones. Dependiendo de su resultado y de la calificación mínima definida por el profesor, el sistema determinará si la actividad es exitosa o no. Posteriormente, se mostrarán explicaciones sobre por qué las opciones correctas son las correctas.

En el caso de un Quiz Verdadero o Falso, funciona de manera similar al Quiz, pero el estudiante deberá indicar si las afirmaciones mostradas son verdaderas o falsas, según lo estipulado por el profesor.

Por último, en una actividad tipo Tarea, el estudiante deberá completar la tarea asignada y enviar, a través de la consola, información sobre el medio utilizado para entregarla. De esta forma, el profesor podrá revisar y cambiar su estado. Mientras tanto, para el estudiante, el estado de la actividad será pendiente.

6. Si el estudiante agregar una reseña o calificar en su rating:

El sistema mostrará dos opciones: Reseña y Rating. Para ambas opciones, el proceso es el mismo:

Se mostrará al estudiante la lista de actividades que tiene disponibles.

El estudiante deberá ingresar el ID de la actividad que desea calificar o reseñar.

Posibles casos:

Error: Si el ID ingresado no corresponde a ninguna actividad existente, el sistema generará un mensaje de error indicando que la actividad no fue encontrada.

Éxito: Si el ID corresponde a una actividad válida, el sistema solicitará al estudiante que ingrese:

Un número para el rating.

Una cadena de texto para la reseña.

El sistema registrará estos datos y actualizará la información de la actividad según la entrada proporcionada.

7. Si el estudiante desea ver progreso de su Learning Path actual:

Cuando el estudiante selecciona esta opción, el sistema muestra un registro de las actividades realizadas, junto con su respectivo estado: Exitoso, Pendiente o No exitoso. Además, calcula el porcentaje de avance basado en estos resultados.

Posibles casos:

Progreso disponible: Si el estudiante está inscrito en un Learning Path, el sistema utiliza la información de las actividades completadas para calcular y Al seleccionar esta opción en el sistema el estudiante podrá escoger entre salir de la actividad o learning path actual y del sistema, para el caso del sistema se mostrara un mensaje de informacion que salio del sistema y se acaba el programa, para el caso de la actividad mostrará el mensaje que salio de la actividad y volvera al menu para que el estudiante pueda seleccionar otra actividad de su learning Path actual y en el caso de salir de su learning path actual se mostrará la información de que salio y volvera al menu para que el estudiante pueda seguir interactuando con el sistema para que escoja otro Learning Path o las otras opciones

mostrar el porcentaje de avance.

Error: Si el estudiante no está inscrito en ningún Learning Path o no ha seleccionado uno, el sistema generará un mensaje de error indicando que no hay un Learning Path disponible para calcular el progreso.

8. Si el estudiante desea salir de la Actividad Actual o del Learning Path Actual o del sistema:

Al seleccionar esta opción, el estudiante podrá elegir entre:

Salir del sistema.
Salir de la actividad actual.
Salir del Learning Path actual.

Comportamiento del sistema:

Salir del sistema:

El sistema mostrará un mensaje informando que el estudiante ha salido del sistema y finalizará el programa.

Salir de la actividad actual:

El sistema mostrará un mensaje indicando que el estudiante ha salido de la actividad actual. Posteriormente, regresará al menú principal, donde el estudiante podrá seleccionar otra actividad de su Learning Path actual.

Salir del Learning Path actual:

El sistema mostrará un mensaje indicando que el estudiante ha salido del Learning Path actual. Luego, regresará al menú principal para que el estudiante pueda interactuar con el sistema, ya sea seleccionando otro Learning Path o eligiendo otras opciones disponibles.

Mejoras con respecto a la entrega del proyecto 1

Nuestra primera entrega del proyecto 1 no fue tan satisfactoria. No pudimos tener consola, nuestra persistencia fallaba y la lógica tenía muchas irregularidades. Sin embargo, en esta segunda entrega mejoramos como equipo muchos aspectos y logramos entregar un proyecto del cual estamos orgullosos. Ahora, tenemos una consola completamente funcional, pruebas que confirman la lógica del programa y aplicamos conceptos de diseño en nuestro programa. Nuestras mejoras son un vuelco de 180° en nuestro proyecto.