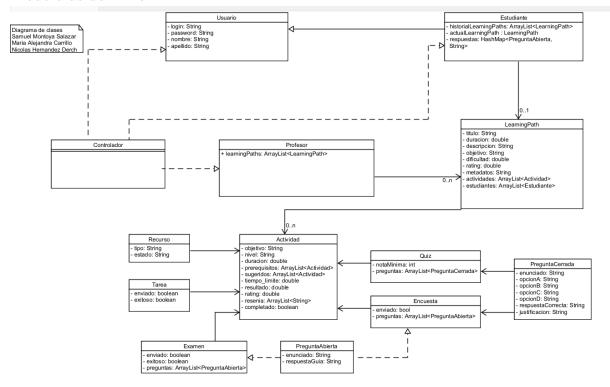
# Documento de Análisis: Proyecto 1

Grupo 3: Samuel Montoya, Nicolás Hernández, Ma. Alejandra Carrillo

#### Modelo de dominio



# Restricciones del proyecto

- 1. Debe haber una clase denominada "Controlador", la cual se encargará de manejar la persistencia y creación de diferentes clases (como profesores y estudiantes)
- 2. Un profesor no puede ser estudiante ni un estudiante puede ser un profesor; ambos tienen diferentes funcionalidades.
- 3. Un estudiante no puede crear Learning Paths ni crear actividades
- 4. Un estudiante solo puede estar en un Learning Path; no puede estar en más de uno a la vez.
- 5. Un estudiante no puede ver un Learning Path una vez aprobado.
- 6. Un estudiante no puede empezar un nuevo Learning Path sin haber terminado el que estaba haciendo.
- 7. Los Learning Paths y actividades existentes nunca podrán tener el mismo nombre.
- 8. Las encuestas y exámenes solo pueden estar compuestos de preguntas abiertas.
- 9. Un quiz debe tener cuatro opciones de respuesta; no más, no menos.
- 10. Solo el creador de una actividad puede editarla, pero si un usuario crea una copia, esta podrá ser editada por el profesor que clonó la actividad.
- 11. Un Learning Path no puede contener a otro Learning Path.
- 12. Un estudiante solo puede iniciar una actividad a la vez.
- 13. Solo los estudiantes pueden iniciar y realizar una actividad; los profesores no.
- 14. Solo los estudiantes pueden iniciar e inscribirse un Learning Path; los profesores no.
- 15. Solo el estudiante puede marcar como completado un recurso.

- 16. Únicamente el profesor puede marcar como exitosa o no exitosa una tarea.
- 17. Únicamente el profesor puede calificar exámenes.
- 18. Un profesor solo puede calificar actividades no opcionales.
- 19. Un Learning Path no se puede clonar.
- 20. Una actividad solo puede tener un prerequisito y una actividad sugerida.
- 21. Todos los usuarios tienen un login y un password.
- 22. Una reseña puede tener como máximo 100 caracteres.
- 23. Un rating es sobre 5.
- 24. Toda la información se almacenará, incluso la que no se use (ejemplo: un Learning Path vacío o sin estudiantes inscritos)
- 25. La información del programa será almacenada en archivos de tipo JSON (por ahora).

### Programas de prueba

Para poder realizar nuestro proyecto con éxito, debemos tener presentes los siguientes referentes:

- 1. Cuando se inicie el programa, se deberían presentar las opciones de crear usuarios e iniciar sesión como corresponda. Además, el controlador deberá encargarse de la persistencia y se podrán cargar datos que hayan sido creados en anteriores ejecuciones.
- 2. Se espera que cuando un profesor inicie sesión con su login y contraseña, se le muestren los Learning Paths creados, sus actividades creadas, la opción de modificar Learning Paths, crear Learning Paths, crear actividades y copiar actividades existentes.
- 3. Cuando un estudiante inicie sesión con sus credenciales, se le debería mostrar el Learning Path que está cursando, y dentro del Learning Path seleccionado, la actividad que está realizando o debería empezar a realizar.
- 4. Cuando un estudiante empiece una actividad dentro de su Learning Path, no podrá realizar otras; solo se le mostrará la opción de terminar dicha actividad.
- 5. Cuando un profesor deba calificar exámenes, puede dar la nota y corregir el trabajo del estudiante.
- 6. Se espera que el estudiante pueda ver la cantidad de progreso que lleva en un Learning Path cuando este entre a realizar actividades; dicho progreso será un número entre 0 y 1.
- 7. Cuando el estudiante se encuentre dentro de un recurso, este puede marcarlo como visto.

## Instructivo para usar el programa

1. Inicializar el sistema.

- 2. Crear un usuario. Si ya lo ha creado anteriormente, haga caso omiso a este paso.
- 3. Iniciar sesión como profesor o como estudiante, según corresponda.

Si inició sesión como profesor, llegará a un menú donde tiene 3 opciones:

- 1. Ir al menú de interacción con Learning Paths, en donde puede:
  - a. Crear Learning Path.
  - b. Duplicar un Learning Path.
  - c. Regresar al menú de profesor.
- 2. Ir al menú de interacción con Actividades, en donde puede:
  - a. Crear un quiz.
  - b. Crear un recurso.
  - c. Crear una tarea.
  - d. Crear un examen.
  - e. Crear una encuesta.
  - f. Regresar al menú de profesor.
- 3. Salir del programa.

Si inició sesión como profesor, llegará a un menú donde tiene 3 opciones:

- 1. Unirse a un Learning Path.
- 2. Modificar sus datos.
- 3. Resumir un Learning Path que había empezado.
- 4. Salir del programa.