

CursAR

Ivanic Sergio, Papadopulo Rodrigo

Tecnicatura en Programación Informática
Universidad Nacional de Quilmes

Índice

1. Motivación y Objetivo	2
2. Detalles de entregas	3
2.1. Prueba de concepto (POC)	3
2.2. Entrega 1	4
2.3. Entrega 2	5
2.4. Entrega 3	6
2.5. Entrega 4	7
2.6. Entrega 5	8
3. Diagrama de Casos de Uso	9
4. Modelo de datos	12
5. Circuito de aplicación	14
6. Diagrama de Arquitectura	15
7. Objetivos a futuro	16

1. Motivación y Objetivo

Este proyecto surge para brindar facilidades a todos los docentes que actualmente utilizan distintos sistemas para manejar sus clases, permitiéndoles de manera sencilla realizarlo en un mismo sistema.

Entre los objetivos puestos a la hora de encarar el proyecto se encuentran:

- Centralizar las tareas de los docentes en lo que refiere a la carga de notas y seguimiento de las distintas cursadas que manejan centralizando todo en un solo sistema.
- Permitir un seguimiento de parte de los alumnos en lo que refiere a las materias que se encuentran cursando y su estado en ellas (Promedio actual, porcentaje de asistencia, próximos parciales, etc).
- Revisión de materias cursadas y su estado final en cada una de ellas por parte de los alumnos

2. Detalles de entregas

2.1. Prueba de concepto (POC)

- **Diferenciación de roles**

Se definen para la aplicación tres tipos de usuarios que contarán con distintos permisos según sus responsabilidades, los cuales serán *Administrador*, *Profesor* y *Estudiante*

- **Logueo de usuarios**

Cada usuario dado de alta en el sistema contará con la posibilidad de loguearse ingresando su DNI y su contraseña indicada en el momento de carga por el administrador (La cual quedará compuesta por el nombre y el apellido del usuario)

- **Carga de usuarios**

Según el rol del usuario ingresado se contará con la posibilidad de cargar usuarios con distintas validaciones, si el usuario es alumno, no tendrá acceso a la página de carga de usuarios; si el usuario es administrador, podrá cargar usuarios administradores, profesores y alumnos; por último, si el usuario logueado es profesor, podrá únicamente cargar alumnos.

A su vez, los usuarios que puedan realizar cargas podrán hacerlo mediante un archivo con extensión csv que deberá tener un encabezado específico y los datos de todos los usuarios a cargar.

- **Manejo de materias y cursadas**

Los administradores podrán cargar, editar y eliminar las distintas materias que contiene la carrera en la que administran el sistema, como también podrán asignar los profesores a las cursadas creadas por los mismos (o comisiones).

- **Manejo de alumnos**

Los profesores podrán asignar y desasignar los alumnos que se encuentran en el sistema a las cursadas que tengan a cargo, para esto los mismos pueden visualizarse desde la pantalla de alumnos buscándolos con los distintos filtros que se encuentran. También podrán crear las distintas cursadas en las que se dividen las materias que tienen a su cargo.

2.2. Entrega 1

- **Evaluaciones**

Los usuarios con el rol de profesor podrán cargar instancias evaluatorias con distintos tipos (Parcial, Trabajo Práctico, Parcialito) para luego poder calificar a los alumnos de sus comisiones.

- **Técnico - Visual**

Se agrega la posibilidad de ver todas las grillas con paginación, favoreciendo la experiencia de usuario.

2.3. Entrega 2

- **Carga de clases**

Los usuarios con rol Profesor podrán realizar la carga de clases para sus comisiones a cargo, ya sea añadiendo la clase de a una o por un rango de fechas (Ejemplo, todos los lunes de junio).

- **Toma de asistencia**

Los usuarios con rol Profesor podrán tomar asistencia para los alumnos en las clases siempre y cuando la realice el día que es dada.

- **Evaluaciones**

El usuario con rol profesor podrá asignar notas a los alumnos para una instancia evaluatoria determinada (Ya sea nota numeral o ausente) y ver un reporte de las distintas calificaciones asignadas.

- **Contraseñas**

Todos los usuarios, al ingresar por primera vez al sistema deberán cambiar su contraseña por medidas de seguridad cumpliendo con las restricciones indicadas.

2.4. Entrega 3

- **Creación de distintos tipos de notas para evaluaciones**

Los usuarios con el rol de profesor podrán definir dos tipos de notas para instancias evaluatorias (Numéricas o con letras y/o palabras asignándole un porcentaje de aprobación).

- **Edición de clases**

Los profesores pueden editar las clases con datos básicos (Bitacora, contenidos, tipo de clase, links utiles para la misma, asistencias), de esta manera luego podrán visualizarlas tanto los profesores (y así seguir editándola) como los alumnos.

- **Dashboard**

Se agrega la utilidad del Dashboard para que los alumnos puedan visualizar sus datos en las materias que están cursando o cursaron anteriormente (Evaluaciones, asistencia, dias de clase, entre otros datos).

- **Tecnico - Visual**

Se agrega un reporte de asistencias para las cursadas.

2.5. Entrega 4

- **Reseteo de contraseñas**

Los usuarios tienen la posibilidad de solicitar la contraseña olvidada mediante una pregunta secreta ó ,en el caso que no tenga asignada una pregunta secreta, la asignación de una contraseña temporal. La clave temporal es enviada por correo electrónico y debe ser modificada en el primer ingreso al sistema.

- **Posibilidad de ingreso al sistema mediante OAuth**

Los usuarios pueden ingresar al sistema con una cuenta de correo electrónico de Google ó Outlook (Si la misma ya se encuentra registrada).

- **Notificación de registro mediante correo electrónico**

Todos los usuarios que sean registrados recibirán un correo electrónico con el usuario y contraseña con los que podrá ingresar al sistema.

- **Carga de una cursada por lote**

Los profesores pueden cargar los usuarios de una cursada específica mediante un archivo excel con el formato provisto por el sistema SIU Guaraní (Planilla de asistencias).

- **Visualización en formato Markdown de datos de clases**

En la visualización de las clases con sus datos correspondientes (bitácora y contenido de la misma) pueden ser editados en formato Markdown siendo el profesor de la cursada, ó visualizados como alumno de la cursada.

- **Calendario**

Los profesores pueden visualizar un calendario indicando las clases que dictó o debe dictar próximamente mientras que los alumnos visualizarán las clases que deben cursar.

- **Instancias Recuperatorias**

Los profesores pueden crear Instancias de Evaluación e indicar si las mismas cumplen la función de recuperar otra Instancias de Evaluación de la misma materia y cursada.

- **Ponderación de Instancias Evaluatorias**

Los profesores pueden administrar el peso que tendrá cada instancia de evaluación y recuperatorio de las mismas sobre la nota final de la cursada.

- **Resumen Calificaciones y Asignación de Nota Final**

Los profesores pueden visualizar por cursada un resumen de las calificaciones asignadas por instancia de evaluación, indicando la nota obtenida, porcentaje de aprobación de la instancia de evaluación, condición de promoción y porcentaje sobre la nota final. El sistema propondrá una nota final tentativa basada en los cálculos de ponderación mientras que el profesor podrá asignar una nota final teniendo como referencia dicha propuesta.

2.6. Entrega 5

- **Listado de Instancias Evaluatorias**

Los profesores podrán ver el listado de las instancias evaluatorias y editarlas.

- **Selección de cursos al crear instancias**

Los profesores podrán seleccionar los cursos a los cuales se les asignará la instancia de evaluación siendo creada.

- **Técnico - Visual**

Cuando los usuarios quieran acceder a una página a la cual no están autorizados se los redirigirá a una pantalla indicándolo.

- **Edición de asistencias tomadas**

El profesor puede editar las asistencias de clases pasadas desde la pantalla de información de las mismas.

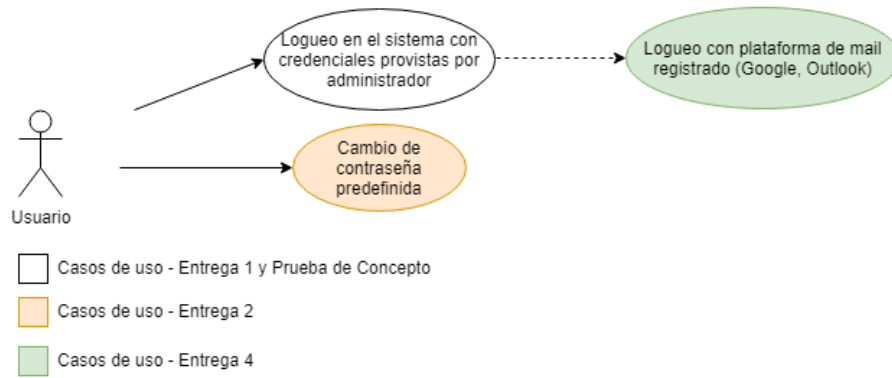
- **Historial Académico**

El profesor puede acceder a la pantalla de historial académico para ver las notas en todas las anteriores materias y comisiones que hayan cursado los alumnos.

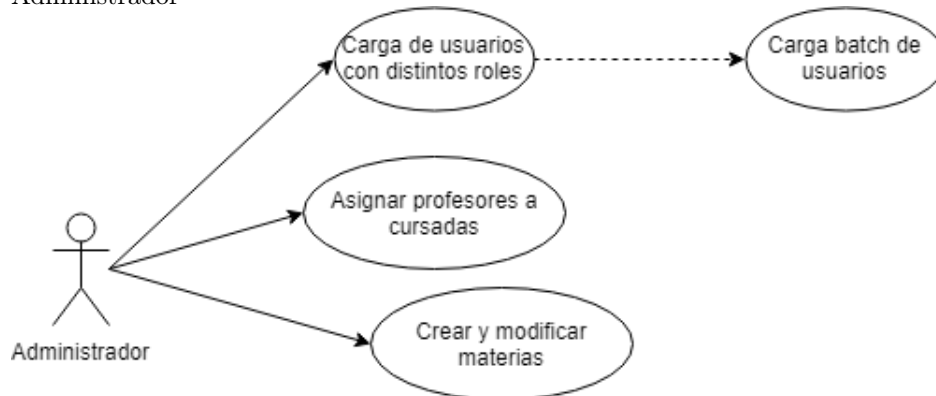
3. Diagrama de Casos de Uso

A continuación se detallan los distintos casos de uso por rol para la aplicación:

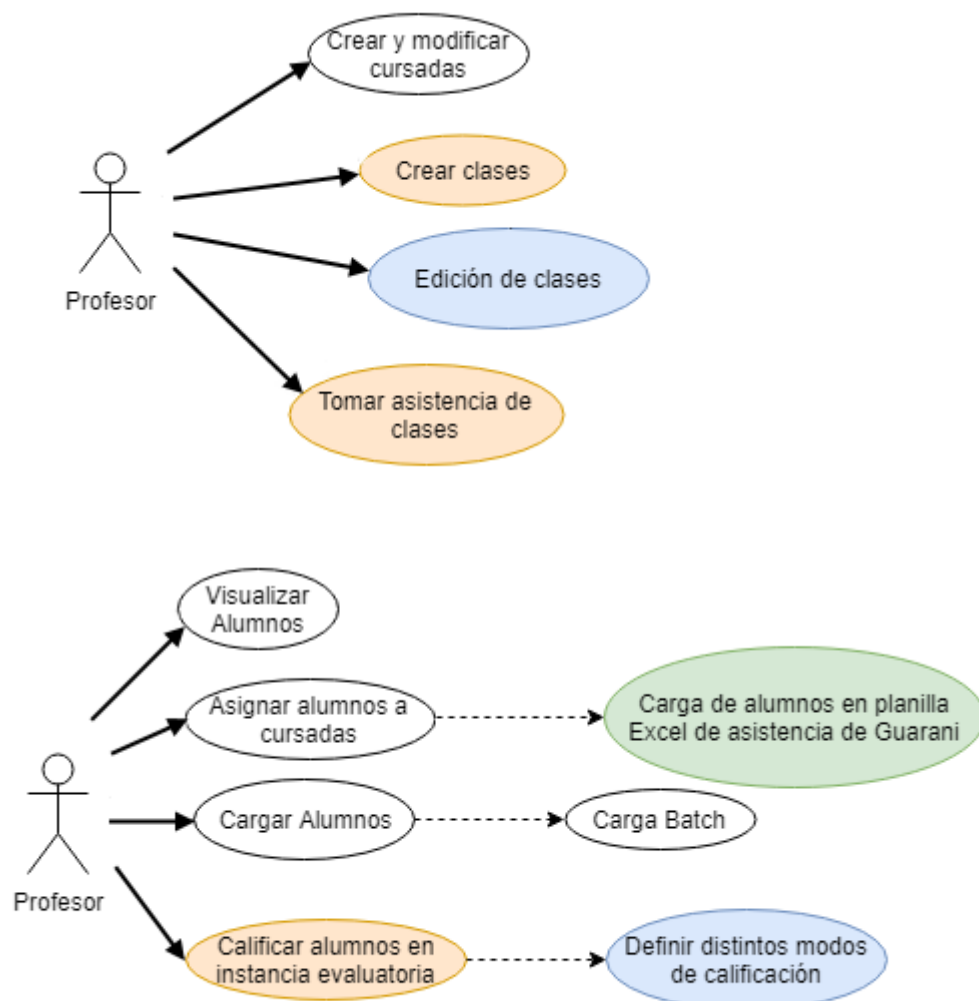
■ Usuario

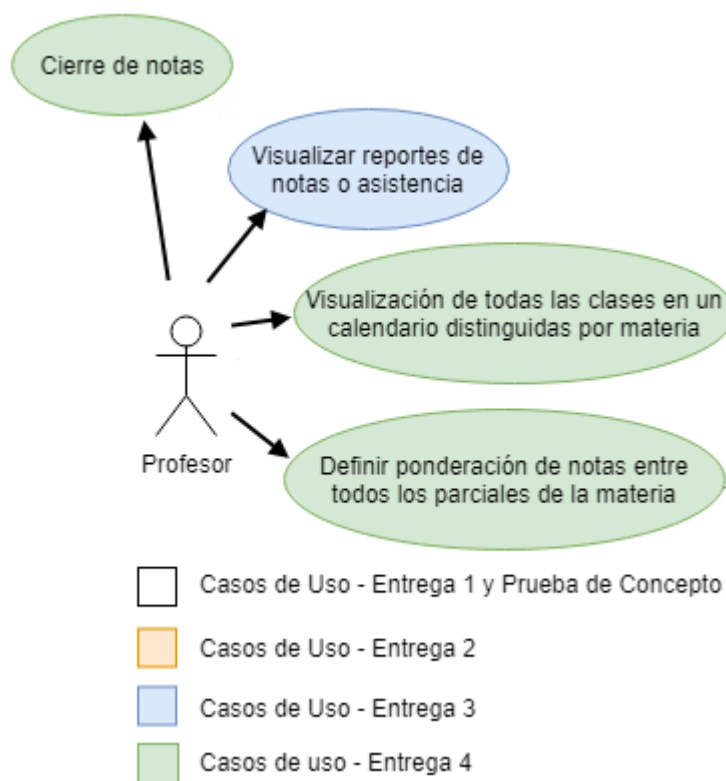


■ Administrador

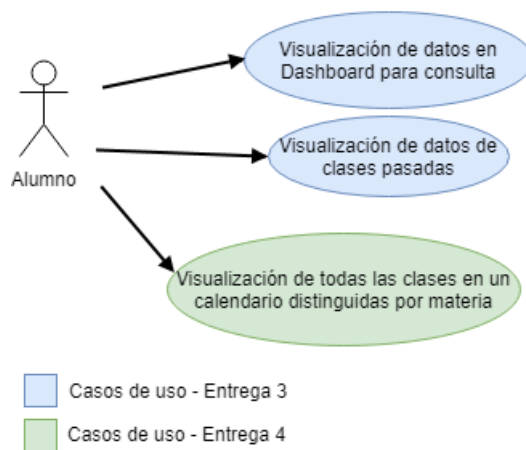


■ Profesor



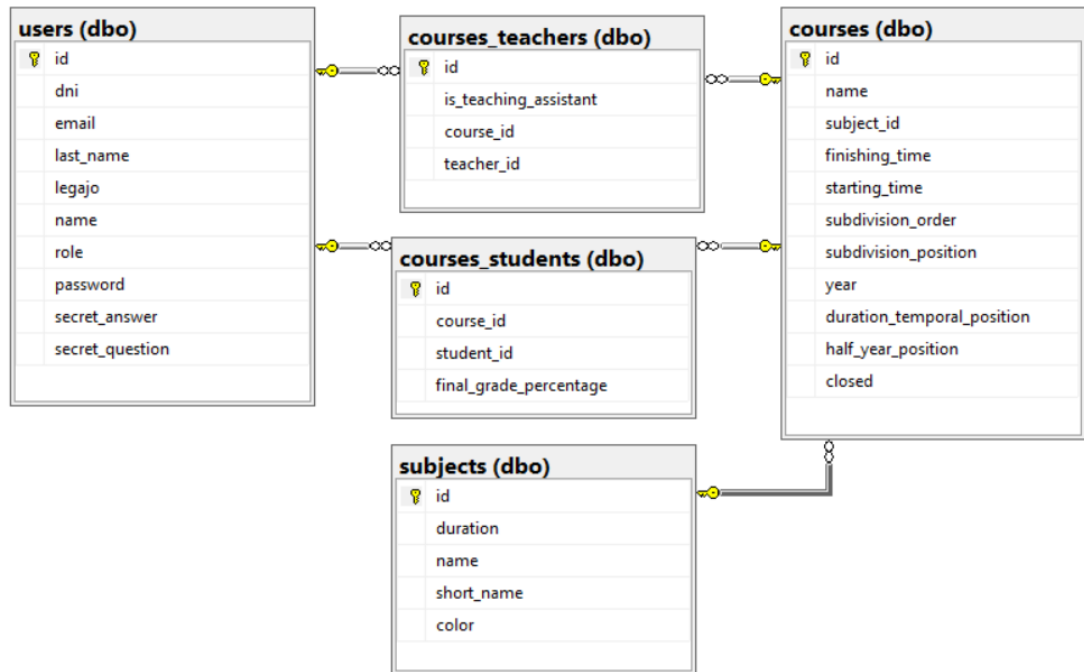


■ Alumno

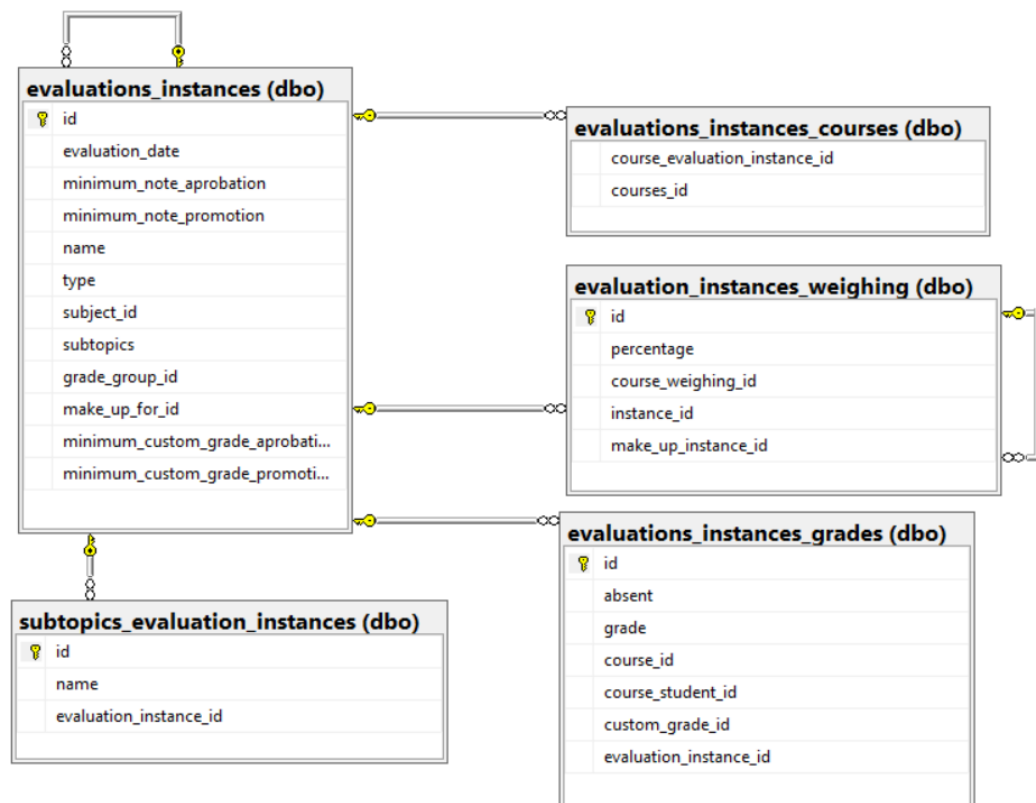


4. Modelo de datos

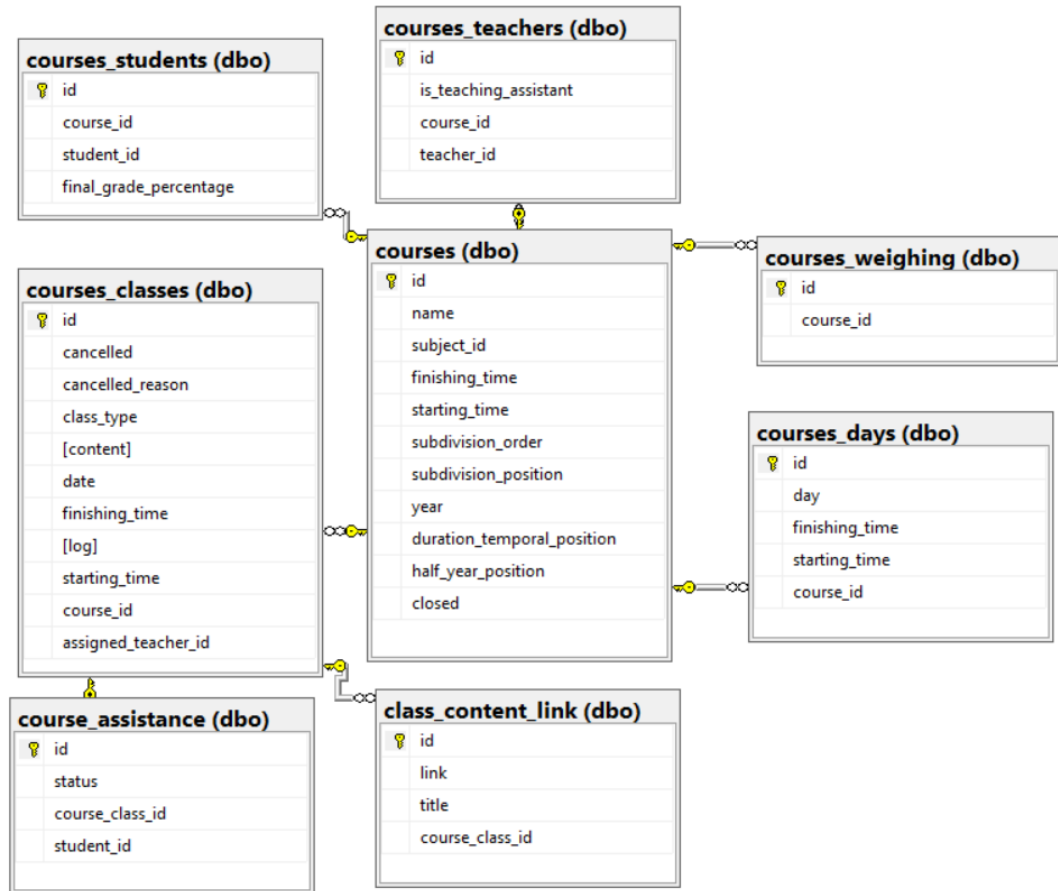
- Diagrama de la relacion entre el usuario, materias y clases



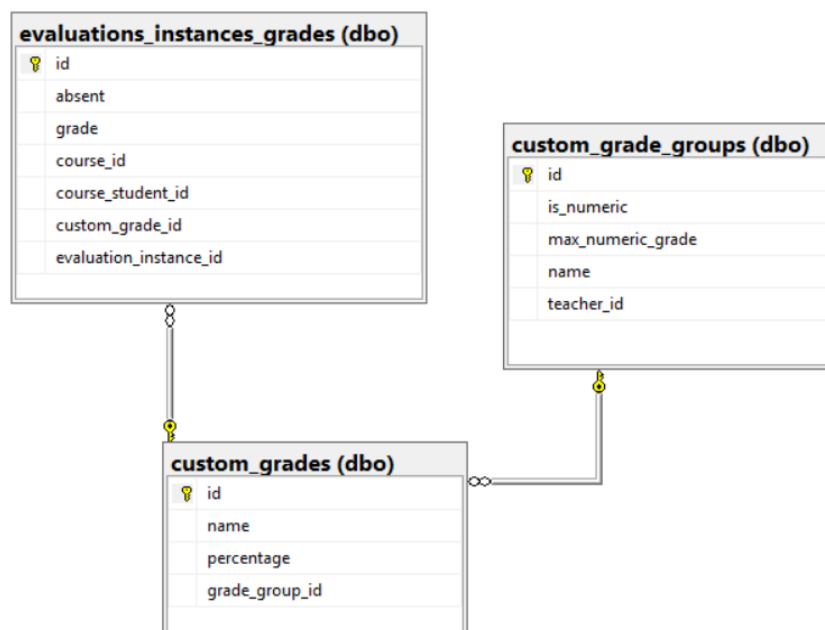
- Diagrama de Parciales



■ Diagrama de las clases



■ Diagrama de las notas

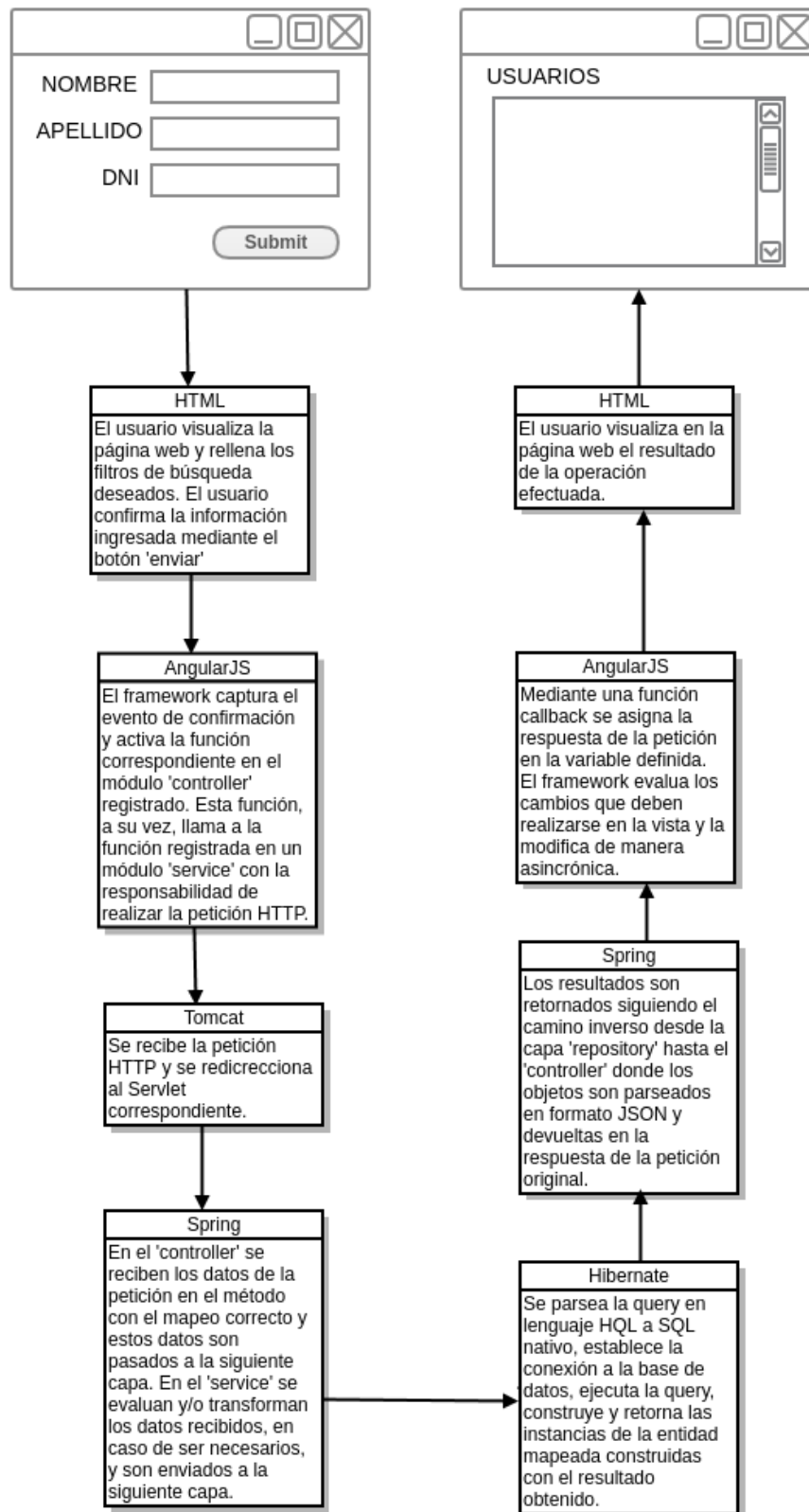


5. Circuito de aplicación

Circuito de manejo de la aplicación para los distintos tipos de usuarios

- Usuario Administrador
 1. Se loguea en la aplicación
 2. Carga distintos datos como Usuarios en sus distintos roles, materias, cursadas y parciales
 3. Puede modificar y dar de baja los datos cargados
- Usuario Profesor
 1. Se loguea en la aplicación
 2. Puede cargar alumnos en sus materias, cursadas y parciales para las mismas
 3. Toma asistencia de clases pasadas
 4. Carga notas de los parciales tomados
 5. Cierra notas según un criterio de ponderación previamente creado
 6. Finaliza cursadas al terminar
- Usuario Alumno
 1. Se loguea en la aplicación
 2. Puede revisar sus distintos datos en el sistema (Como materias que cursa o cursó, porcentaje de asistencia y nota en ellas)

6. Diagrama de Arquitectura



7. Objetivos a futuro

- Designar instancias evaluatorias como integradoras.
- Estadísticas sobre cursadas por materia y profesores.
- Encuestas de inscripción para brindar un mejor feedback sobre como dividir las materias cuatrimestre a cuatrimestre.
- Herramientas para que los alumnos puedan planificar el cuatrimestre según los resultados parciales de las encuestas de inscripción y su disponibilidad horaria personal.
- Crear Wikis por materia y profesor donde cada docente pueda incluir datos particulares y/o extender la información cargada para cada clase en el sistema.