# PLAN 111mil PROYECTO FINAL

- Comisión ET2003 -

Instructores:
Agustín Vadillo
Malena Manterola



# <u>Índice</u>

- 3. Introducción
- 4. Diagrama Casos de Uso
- 5. Descripción de Casos de Uso
- 8. Diagrama de clases
- 9. Diagrama Entidad-Relación
- 10. Integrantes

#### Introducción

Al ser estudiantes del curso 111 Mil no pudimos dejar de darnos cuenta de problemáticas concretas que se desarrollaron lo largo del mismo, siendo algunas de ellas, el desconocimiento general que hay acerca del programa 111 Mil, la poca información que maneja el público general de lo que es la programación, lo que implica trabajar de programador y, algo que experimentamos muy de cerca, el gran índice de deserción de las comisiones de alumnos del plan.

Nuestra propuesta para responder a la consigna del torneo es crear una aplicación que pueda acercar al público la increíble oportunidad que el plan 111 Mil ofrece, además de fomentar el interés por la programación en el público general. También forma parte del objetivo concientizar a la población de la gran demanda de personal técnico capacitado que existe hoy en día en el mercado. Y, por último, la aplicación apunta a ser tanto una herramienta de apoyo a los instructores del plan como una herramienta para afianzar conocimientos en los alumnos.

La idea del proyecto es que sea una aplicación de escritorio de carácter educativo, que constará de una interfaz intuitiva y amigable. Si bien cualquier persona tendrá acceso a ella, el principal público serán los estudiantes e interesados en iniciar el plan 111 Mil. La aplicación contará con sesiones de usuarios, y el contenido se dividirá por módulos y tópicos, los cuales podrán ser seleccionados por el estudiante según su necesidad. Dentro de los mismos se hallará teoría y ejercicios de práctica. Todo avance que haga el usuario se verá reflejado en un perfil que contara con logros, progreso, etc.

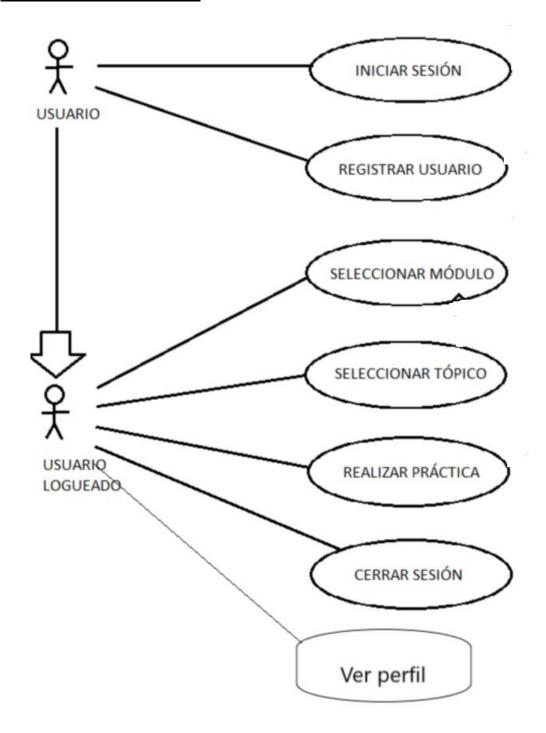
Decidimos realizar el proyecto en base a esta idea debido a que una aplicación de carácter educativo desempeña un rol fundamental, cuyo uso no se limita al ámbito del aula, sino que puede ser usada por toda persona que desee adquirir conocimiento. Además de que sería una oportunidad para devolver al plan parte de lo que nos ha brindado, pudiéndose usar como herramienta de aprendizaje y como ejemplo concreto de la aplicación de los conocimientos adquiridos en el plan.

La aplicación estará a la altura en calidad y propuesta de aplicaciones similares en el mercado. Tendrá énfasis en el aprendizaje gradual, y, debido a que los desarrolladores seremos los propios alumnos de curso, el producto final tendrá un especial cuidado en este sentido.

Pretendemos que la aplicación sea un aporte enriquecedor para la comunidad educativa. La misma será de carácter gratuito, apuntando en este sentido a una amplia distribución entre el público.

La aplicación será programada íntegramente en Java, usando como gestor de bases de datos MySQL. Como metodología de desarrollo se usará el Proceso Ágil Unificado, pasando por sus correspondientes etapas: iniciación, elaboración, construcción y transición.

## Diagrama de casos de uso



## Descripción de Casos de Uso

A partir de este punto, en la presente especificación de casos de uso, se utilizarán los siguientes actores:

"Usuario": se considera a una persona que ingresa a la plataforma, ya sea para registrarse o loguearse a la aplicación.

"Usuario logueado": persona que va a tener acceso a todas las opciones que ofrece la aplicación.

Nombre del CU	Iniciar Sesión
Actor Principal	Usuario
Actores Secundarios	
Objetivo/ Descripción breve	El Usuario inicia sesión e ingresa a la plataforma.
Flujo Básico	El caso de uso comienza cuando un Usuario desea iniciar
	sesión en la aplicación.
	1. El Usuario ingrese su nombre de usuario y
	contraseña en los campos correspondientes.
	2. La aplicación comprueba que el nombre de
	usuario y contraseña se hallen en la base de datos,
	es decir, que coincidan con el de un usuario
	registrado.
	3. El Usuario ingresa a la aplicación.
Flujos Alternativos	A1.1 La aplicación no encuentra en la base de datos a un
	usuario con ese nombre y contraseña.
	A1.2 La aplicación muestra un mensaje de error de
	validación de datos.
Pre- y Post- Condiciones	[PRE] El Usuario no tiene sesión abierta en la aplicación.
	[POST] El Usuario se encuentra con su sesión abierta en la
	aplicación.
Casos de uso extendidos	
Casos de uso incluidos	
Terminación	

Nombre del CU	Registrar Usuario
Actor Principal	Usuario
Actores Secundarios	
Objetivo/ Descripción breve	Este caso de uso otorga la posibilidad de registrase en la
	aplicación.
Flujo Básico	El caso de uso comienza cuando una persona desea
	registrarse como Usuario para posteriormente iniciar
	sesión en la aplicación.
	1. El usuario accede a la opción de registro.
	2. El usuario ingresa los datos que la aplicación
	solicita para efectuar el registro.
	3. La aplicación comprueba en la base de datos que
	no haya registros cuyos datos coincidan con el
	nombre y contraseña ingresados.
	4. Se efectiviza el registro.

Flujos Alternativos	A1.1 Se muestra un mensaje de error de validación de
	datos.
	A1.2 La aplicación solicita al Usuario que ingrese datos
	válidos.
Pre- y Post- Condiciones	[PRE] El Usuario no posee registro en la aplicación.
	[POST] El Usuario tiene su registro realizado.
Casos de uso extendidos	
Casos de uso incluidos	
Terminación	

Nombre del CU	Seleccionar Módulo
Actor Principal	Usuario logueado
Actores Secundarios	
Objetivo/ Descripción breve	Este caso de uso tiene como objetivo la selección de un
	módulo de contenidos por parte del Usuario logueado.
Flujo Básico	<ol> <li>El sistema muestra una lista de módulos válidos para seleccionar</li> <li>El Usuario selecciona un módulo al que desea ingresar.</li> <li>El sistema registra el modulo seleccionado al Usuario logueado</li> <li>Se despliega una ventana con los contenidos del módulo seleccionado.</li> </ol>
Flujos Alternativos	modulo seleccionado.
Pre- y Post- Condiciones	[POST] El modulo se asocia al Usuario logueado
Casos de uso extendidos	
Casos de uso incluidos	
Terminación	

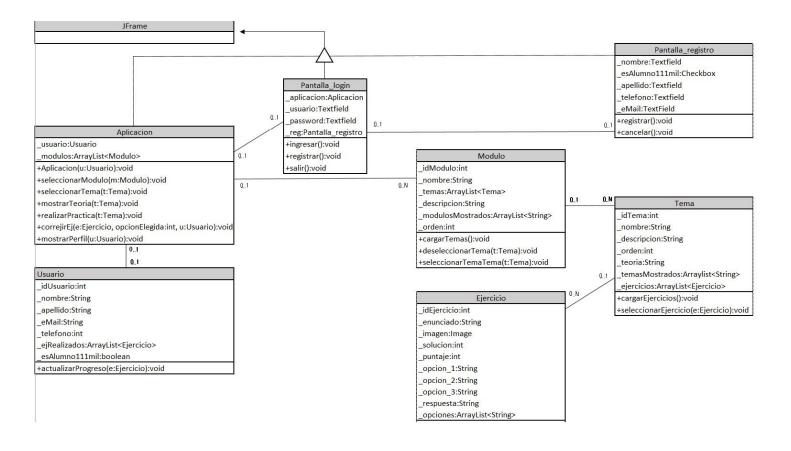
Nombre del CU	Seleccionar Tópico
Actor Principal	Usuario logueado
Actores Secundarios	
Objetivo/ Descripción breve	Este caso de uso tiene como objetivo la selección de un tipo específico de contenido.
Flujo Básico	<ol> <li>El Usuario selecciona un tema específico.</li> <li>Se despliega la interfaz de trabajo correspondiente al tópico seleccionado.</li> <li>El sistema registra que el Usuario logueado accedió a la teoría</li> </ol>
Flujos Alternativos	
Pre- y Post- Condiciones	[PRE] El Usuario elige un módulo de contenidos. [POST] Queda registrado el ingreso a la teoría.
Casos de uso extendidos	
Casos de uso incluidos	
Terminación	

Nombre del CU	Realizar Ejercicio
Actor Principal	Usuario logueado
Actores Secundarios	
Objetivo/ Descripción breve	Este caso de uso tiene como objetivo que el Usuario ponga
	en práctica los conceptos adquiridos en la sección teórica.
Flujo Básico	Este caso de uso comienza cuando el Usuario decide
	realizar la sección práctica correspondiente a la teoría.
	<ol> <li>Se despliega la interfaz con los ejercicios.</li> </ol>
	2. El Usuario realiza un ejercicio.
	3. La aplicación chequea la respuesta del Usuario.
	4. La aplicación registra la actividad realizada
	5. La aplicación actualiza el progreso del Usuario
	6. Se muestra el siguiente ejercicio.
Flujos Alternativos	A1.1 La respuesta es incorrecta.
	A1.2 Se reintenta el ejercicio.
Pre- y Post- Condiciones	[PRE]Que haya registro de ingreso a la teoría
	correspondiente.
	[POST]Se actualiza progreso de Usuario
Casos de uso extendidos	
Casos de uso incluidos	
Terminación	

Nombre del CU	Cerrar Sesión
Actor Principal	Usuario logueado
Actores Secundarios	
Objetivo/ Descripción breve	El usuario se desloguea de la aplicación
Flujo Básico	<ol> <li>El usuario opta por desloguearse.</li> </ol>
	2. El sistema registra que el usuario se desloguea.
	<ol><li>Se despliega la pantalla de inicio de sesión.</li></ol>
Flujos Alternativos	
Pre- y Post- Condiciones	[POST] El usuario logueado deja de tener acceso a las
	prestaciones de la aplicación
Casos de uso extendidos	
Casos de uso incluidos	
Terminación	

Nombre del CU	Ver perfil
Actor Principal	Usuario logueado
Actores Secundarios	
Objetivo/ Descripción breve	Este caso de uso tiene como objetivo mostrar los datos de
	perfil del usuario logueado tales como: progreso, trofeo,
	nombre, etc.
Flujo Básico	El usuario solicita información de perfil
	2. El sistema brinda información de perfil
Flujos Alternativos	
Pre- y Post- Condiciones	
Casos de uso extendidos	
Casos de uso incluidos	
Terminación	

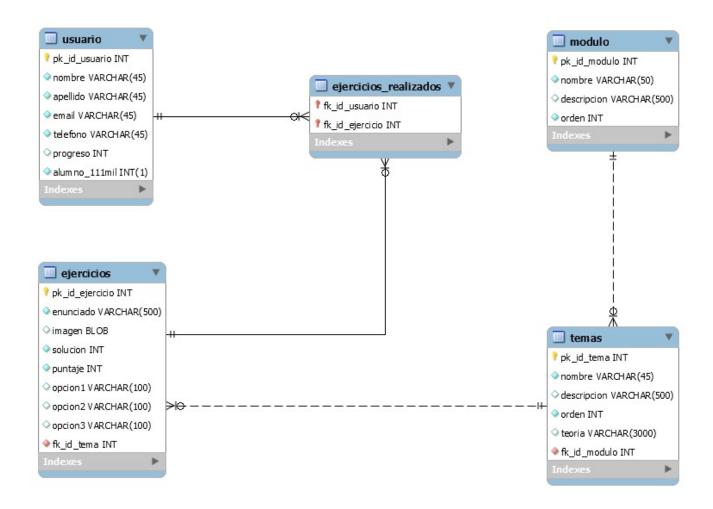
#### Diagrama de clases



Se omitió la incorporación de los metodos get y set en cada clase para no sobrecargar el diagrama.

Los atributos de tipo TextField corresponden a componentes del paquete javax.swing. Se incorporan al diagrama de clases debido a que se espera utilizarlos durante la creación de la interfaz gráfica.

### **Diagrama Entidad-Relación**



#### **Integrantes**

BARRAZA, JULIANA

DI CANDIA, ENZO CESAR

FONSECA, MERCEDES VERÓNICA

HERNANDEZ, RAMIRO NICOLAS

KIRCHNER, LORENA BEATRIZ

LEITAO, MARIANO

NICOLA, PABLO JAVIER

NOLASCO DE LA MADRID, GUILLERMO DANIEL

PALMA, ARIEL AGUSTÍN

RODRÍGUEZ, MARISA PAOLA

ROQUET, FELIX

RODRIGUEZ, LEONEL ESTEBAN

DIAZ, SERGIO GABRIEL

OLANO, SEBASTIÁN

PANIAGUA, MARIANO GONZALO

BREST, JOSE ALCIDES