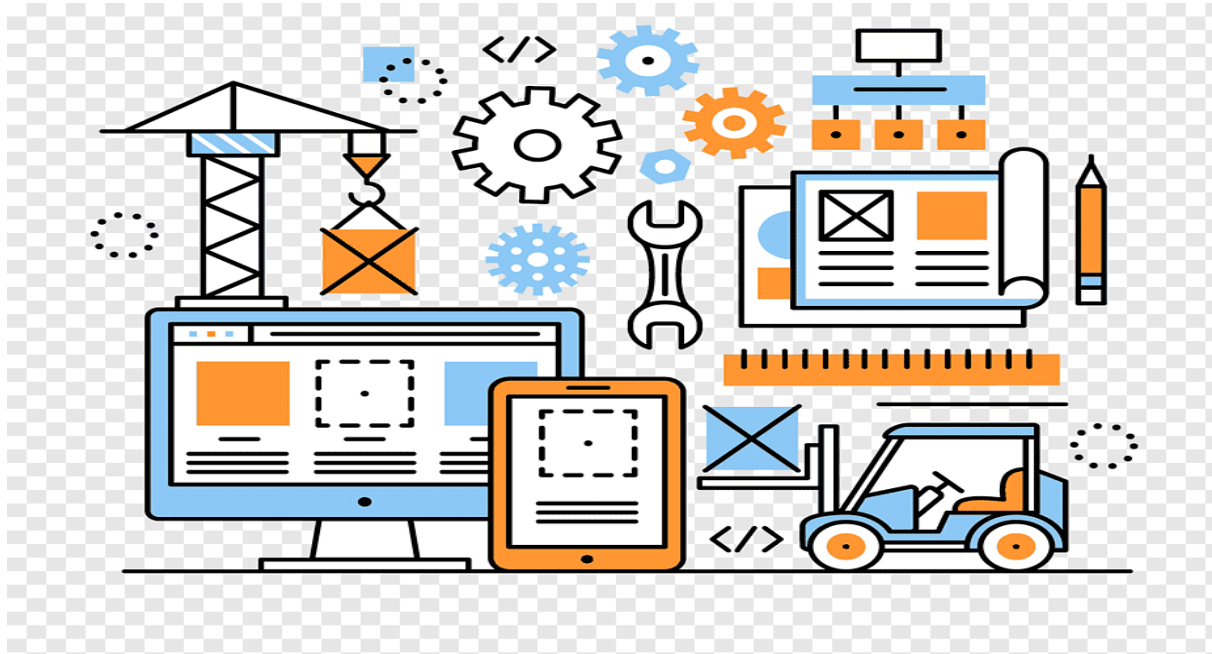


# Práctico 1B Ingeniería de Software



**MATERIA:** Ingeniería de Software 1

**PROFESORES:** Daniela Solivellas

**GRUPO N°:** 3

**INTEGRANTES:**

- ❖ Alvarez Soria Genaro
- ❖ Agustin Chambi
- ❖ Santiago Denaro Boretto
- ❖ Virginia Soledad Gamba
- ❖ Mercedes Noemi Vega Heredia

# ÍNDICE

Análisis del enunciado y actores	2
Diagrama de Clases de Contexto(UML)	3
Requerimientos Funcionales	4
Requerimientos No Funcionales	4
Historia de Usuario (HU) y Backlog	5

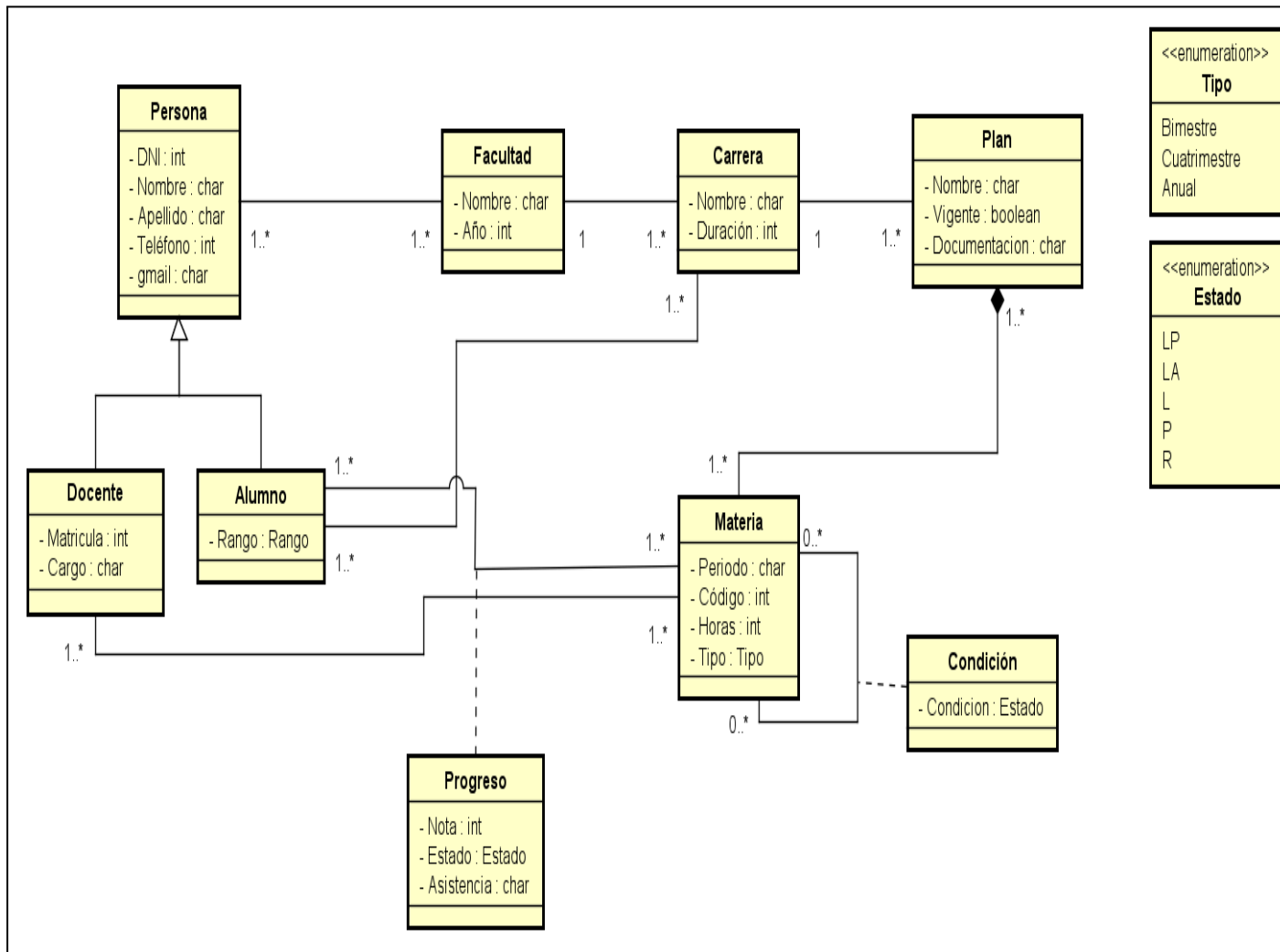
## **Análisis del Enunciado y Actores**

A partir de la entrevista con el cliente se ha determinado la necesidad de crear un sistema que centralice la información de las facultades, es decir, de los alumnos, docentes y las carreras pertenecientes a la misma con el fin de agilizar los trámites y facilitar la comunicación entre los usuarios.

El sistema será manipulado por los administrativos de la universidad y los docentes y alumnos tendrán un acceso limitado.

También se debe tener en cuenta que en un futuro el sistema debe poder crecer implementando nuevas funcionalidades que permitan realizar seguimiento a los alumnos y así detectar alumnos que estén al día o en situación de riesgo de abandono.

## Diagrama de clases de contexto (UML)



## Requerimientos Funcionales (RF)

- Gestionar estudiantes.
- Gestionar estado del estudiante en carrera.
- Gestionar profesores.
- Gestionar carreras.
- Gestionar facultad.
- Gestionar plan de estudio.
- Gestionar materias.
- Gestionar período académico.
- Gestionar responsables de cátedra.
- Gestionar jefes de trabajos prácticos.
- Gestionar ayudantes.
- Gestionar rendimiento académico.
- Gestionar autenticación de usuario.
- Diferenciar niveles de acceso para cada usuario.

## Requerimientos No Funcionales (RNF)

- Debe tener un bajo nivel de fallas.
- Interfaz clara y sencilla.
- Tiempo de respuesta reducido.
- Soporte constante.
- Funcionamiento 24/7.

## Historias de Usuario (HU) y Backlog Inicial

Las siguientes Historias de Usuario (HU) utilizan el formato estándar: "Como [Rol del Usuario], quiero [Acción], para [Beneficio]."

ID_DE HU	HU_001
NOMBRE	Gestionar Facultad
DECLARACIÓN	Como personal de la Oficina de Alumnos, quiero tener la posibilidad de gestionar las Facultades de la institución, para poder llevar un registro preciso sobre las distintas facultades y sus integrantes
DESCRIPCIÓN DETALLADA	<p>Para cualquier acción que se desee realizar y que tenga una repercusión en la base de datos, se deberá pedir la clave de usuario, la cual tendrá hasta tres intentos en caso de ingresar de forma errónea, si se supera este límite se deberá informar e impedir que se vuelva a realizar alguna acción durante una hora. Además de que la misma posee un periodo de vencimiento de 3 meses, cuando se supere el límite de tiempo se deberá pedir al usuario que cree una nueva contraseña, lo cual el usuario no debe poder rechazar.</p> <p>Cuando se quiera ingresar a una nueva facultad deberá aparecer un formulario para llenar, junto con el permiso habilitado para hacerlo. Una vez que se presione la tecla de aceptar, se deberán corroborar los datos y recién ahí subirlos a la base de datos.</p> <p>Cuando se desee modificar la información de alguna facultad se tendría que presionar la facultad deseada, además de la opción de modificar. Luego deberá aparecer el formulario correspondiente, junto con el permiso para modificarlo. Una vez que se presione aceptar, se</p>

	<p>deberán corroborar los datos y luego debe aparecer un cartel para asegurarnos que sí se desea modificar; cuando se presione el botón de aceptar de dicho mensaje, se deberán cargar los datos modificados en la base de datos.</p> <p>Cuando se desee dar de baja alguna facultad se debe presionar sobre la misma, además de la opción de eliminar, luego debe aparecer un cartel para corroborar de que el usuario se encuentre seguro de la acción a realizar. Una vez presionado el botón de aceptar de dicho cartel, se deberán cargar los datos en la bd.</p>
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN/VALIDACIÓN	<p>Si se ingresa una facultad que no existe, una vez presionado el botón de aceptar se deberán corroborar los datos y luego debe aparecer un cartel donde se pida el ingreso de la clave del usuario, en caso de ser correcta: recién ahí se deben subir los datos a la base de datos, si no se debe informar.</p> <p>Si se ingresa una facultad ya existente, deberá aparecer un cartel informando y no se deberá modificar nada.</p> <p>Si se desea modificar una facultad, se debe seleccionar la facultad deseada, una vez presionado el botón de aceptar se deberán corroborar los datos. En caso de ser incorrectos debe aparecer un mensaje informando, caso contrario, debe aparecer un cartel donde el usuario pueda ingresar su clave, y si es correcta se deben subir los datos a la bd, si no se debe informar y no hacer nada.</p> <p>Si se desea eliminar una facultad, la misma debe ser seleccionada y se debe presionar la opción de eliminar, luego debe aparecer un mensaje para asegurarse de que el usuario desee realizar dicha acción. En caso</p>

	de aceptar deberá aparecer un cartel donde el usuario coloque su clave, si esta es correcta: se debe dar de baja de la base de datos, si no se debe informar y no se deberá hacer nada; caso contrario, no se debe modificar ni eliminar de la bd.
TAREAS ASOCIADAS A LA IMPLEMENTACIÓN	<p>Crear la interfaz del usuario, en la que se pida la clave de seguridad para ingresar.</p> <p>Crear la tabla en la base de datos.</p>

ID_DE HU	HU_002
NOMBRE	Gestionar Carreras
DECLARACIÓN	Como personal de la Oficina de Alumnos, quiero poder gestionar las carreras, para poder dar de alta, baja o modificar los datos referidos a la misma
DESCRIPCIÓN DETALLADA	<p>Esta funcionalidad se encontrará dentro de la página de la facultad, allí estará el botón “Administrar Carreras”, al clickear sobre él se desplegará un menú que permite elegir entre tres opciones: “Alta Carrera”, “Baja Carrera” o “Modificar Carrera”.</p> <p>En el caso de elegir “Alta Carrera” se desplegará un formulario para llenar con toda la información requerida para tal fin. Cuando se termine la tarea se deberá presionar el botón “Aceptar”, allí el sistema debe corroborar que todos los datos sean consistentes; Si no es así, marcará en rojo sobre el formulario lo que se debe modificar. Si lo son debe aparecer un cartel que contenga un resumen de la información cargada y que pida</p>



	<p>controlar que sean correctos y también advierta que se está por crear una nueva carrera preguntando: “¿Está seguro que quiere crear esta carrera en la facultad?” Además debe haber un botón de “Aceptar” y otro de “Cancelar” Si esto es confirmado se crea la base de datos pertinente para la nueva carrera y el nombre de la misma debe aparecer en el menú que se despliegue en la página de la facultad. Si es Cancelado retorna a la página de la facultad.</p> <p>En el caso de elegir “Baja Carrera” se abrirá un cuadro que pida ingresar el nombre de la carrera que se quiere dar de baja, si no se encuentra la carrera, aparecerá un cartel advirtiéndolo. Por el contrario si se encuentra la carrera se abrirá el formulario de la misma y allí se podrá presionar “Cancelar” como botón de arrepentimiento que permite volver a la página de la facultad sin dar de baja la materia, o “Aceptar” donde se abre un cuadro con la advertencia: “¿Está seguro que quiere eliminar la carrera de la facultad, con esta acción se da de baja el plan de estudios de la misma?” y dos botones, uno de “Aceptar”, con el que se eliminará de la base de datos la carrera y el plan de estudios de la misma. Y otro de “Cancelar”, con el que se retorna al formulario.</p> <p>En el caso de elegir “Modificar Carrera” se abrirá un cuadro que requiere el ingreso de el nombre de la carrera, con esto se tiene acceso al formulario de “Alta Carrera” con todos los datos que se cargaron al crearla y con la opción de poder editar los campos, en el momento que se detecta la primera modificación ya queda habilitado el botón de “Aplicar” luego de ser</p>
--	---

	presionado este, se cargará en la base de datos las modificaciones y quedará habilitado, el botón "Aceptar" que nos llevará de retorno a la página de la facultad.
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN/VALIDACIÓN	El sistema debe asegurarse antes de permitir crear una nueva carrera, que la misma no exista en la facultad. También debe controlar que los datos cargados en los formularios sean coherentes con lo que se espera recibir como respuesta. Si se quiere "Administrar Carrera" que no existan se deberá avisar con un cuadro de dicha situación.
TAREAS ASOCIADAS A LA IMPLEMENTACIÓN	Crear la interfaz del usuario Crear las tablas en la base de datos

ID_DE HU	HU_003
NOMBRE	Gestionar Plan de Estudio
DECLARACIÓN	Como personal de la Oficina de Alumnos (creo que iría más bien alumno, o podrían ir los dos), quiero poder dar de alta, baja o modificar los datos, para poder agilizar el intercambio de información y de esa forma mejorar los trámites referidos.
DESCRIPCIÓN DETALLADA	Cuando se quiera registrar un nuevo Plan de Estudio deberá aparecer un formulario para llenar, junto con el permiso habilitado para hacerlo. Una vez que se presione la tecla de aceptar, se deberán corroborar los datos y recién ahí subirlos a la base de datos. Además de que la misma posee un periodo de vencimiento de 3 meses, cuando se supere el límite de tiempo se deberá pedir al usuario que cree una nueva contraseña, lo cual el usuario no debe poder

	<p>rechazar.</p> <p>Cuando se quiera ingresar un nuevo plan de estudio deberá aparecer un formulario para llenar (materias, correlatividades, profesores a cargo, etc), junto con el permiso habilitado para hacerlo. Una vez que se presione la tecla de aceptar, se deberán corroborar los datos y recién ahí subirlos a la base de datos.</p> <p>Cuando se desee modificar la información de algún plan de estudio se tendría que presionar la facultad deseada, además de la opción de modificarla. Luego deberá aparecer el formulario correspondiente, junto con el permiso para modificarlo. Una vez que se presione aceptar, se deberán corroborar los datos y luego debe aparecer un cartel para asegurarnos que sí se desea modificar; cuando se presione el botón de aceptar de dicho mensaje, se deberán cargar los datos modificados en la base de datos.</p> <p>Cuando se desee dar de baja algún plan de estudio se debe presionar sobre la misma, además de la opción de eliminar, luego debe aparecer un cartel para corroborar de que el usuario se encuentre seguro de la acción a realizar.</p>
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN/VALIDACIÓN	<p>Si se ingresa un plan de estudio que no existe, una vez presionado el botón de aceptar se deberán corroborar los datos y luego debe aparecer un cartel donde se pida el ingreso de la clave del usuario, en caso de ser correcta: recién ahí se deben subir los datos a la bd, si no se debe informar.</p> <p>Si se ingresa un plan de estudio ya</p>

	<p>existente, deberá aparecer un cartel informando y no se deberá modificar nada.</p> <p>Si se desea modificar un plan de estudio, se debe seleccionar el plan de estudio deseado, una vez presionado el botón de aceptar se deberán corroborar los datos. En caso de ser incorrectos debe aparecer un mensaje informando, caso contrario, debe aparecer un cartel donde el usuario pueda ingresar su clave, y si es correcta se deben subir los datos a la bd, si no se debe informar y no hacer nada.</p> <p>Si se desea eliminar una facultad, la misma debe ser seleccionada y se debe presionar la opción de eliminar, luego debe aparecer un mensaje para asegurarse de que el usuario desee realizar dicha acción. En caso de aceptar deberá aparecer un cartel donde el usuario coloque su clave, si esta es correcta: se debe dar de baja de la base de datos, si no se debe informar y no se deberá hacer nada; caso contrario, no se debe modificar ni eliminar de la bd.</p> <p>Cada plan de estudio deberá tener un mínimo de materias para ser creado.</p>
TAREAS ASOCIADAS A LA IMPLEMENTACIÓN	<p>Crear la interfaz del usuario, en la que se pida la clave de seguridad para ingresar.</p> <p>Crear la tabla en la base de datos.</p> <p>Implementar el cartel de verificación para eliminar</p>

1. Gestionar facultad.
2. Gestionar carreras
3. Gestionar plan de estudio.
4. Gestionar período
5. Gestionar materias.
6. Gestionar profesores.

7. Gestionar responsables de cátedra.
8. Gestionar jefes de trabajos prácticos.
9. Gestionar inscripción a carreras.
10. Gestionar estudiantes.
11. Gestionar ayudantes.
12. Gestionar inscripción a materias.
13. Gestionar rendimiento académico.
14. Gestionar estado del estudiante en carrera.
15. Gestionar autenticación de usuario.
16. Diferenciar niveles de acceso para cada usuario.