



MÁS UNIVERSIDAD

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA, SEDE TALCA

Avance Informe Pre-Práctica Profesional

Universidad Autónoma de Chile

Nombre Alumno: Benjamín Alexander Miton Valdés

Fecha de entrega: 22/09/2023

Índice:

1. Introducción.....	3
2. Objetivos Práctica Profesional.....	4
2.1. Objetivo General:.....	4
2.2. Objetivos Específicos:.....	4
3. Descripción de la organización.....	5
4. Descripción del departamento en que se trabajó.....	8
5. Planificación de la Práctica Profesional.....	9
6. Descripción de las actividades realizadas hasta el momento.....	10
Anexos.....	23

1. Introducción

En el marco de la Pre-Práctica profesional se aborda la creación de una plataforma de gestión de documentos personalizada para satisfacer las necesidades de la comunidad académica de la Universidad Autónoma de Chile. Este proyecto se inserta en las áreas de Ingeniería de Software, desarrollo tecnológico y gestión de bases de datos. Para llevarlo a cabo, se utilizarán tecnologías esenciales como PHP, HTML, CSS y JavaScript, con el propósito de mejorar la organización y facilitar la colaboración entre los profesores de la institución.

La Pre-Práctica profesional tiene un periodo de tiempo de 315 horas en su totalidad, este periodo comprende desde el 21/08/2023 hasta el 24/10/2023 y se trabajará de manera remota en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Chile.

Los temas que se abordarán en el informe son el desarrollo de las diferentes secciones del sistema hasta la fecha.

2. Objetivos Práctica Profesional

2.1. Objetivo General:

Desarrollar una plataforma de gestión de documentos para la Universidad Autónoma de Chile que facilite la organización, acceso y colaboración de la comunidad académica.

2.2. Objetivos Específicos:

- 1) Diseñar una interfaz de usuario intuitiva y atractiva que permita a los profesores de la universidad cargar, buscar y compartir documentos de manera eficiente.
- 2) Implementar un sistema de autenticación y autorización seguro para garantizar que solo los usuarios autorizados tengan acceso a documentos sensibles.
- 3) Desarrollar una base de datos sólida y escalable que almacene de manera eficiente documentos y registros de actividad, asegurando la integridad y confidencialidad de la información.
- 4) Mejorar la productividad académica permitiendo la asignación de tareas y seguimiento de proyectos colaborativos dentro de la plataforma, optimizando la gestión de proyectos de investigación y trabajos académicos.

3. Descripción de la organización

- **Nombre:** Universidad Autónoma de Chile.
- **Giro o rubro:** Educación superior y formación académica.
- **Año de creación o fundación:** La Universidad Autónoma de Chile fue fundada en el año 1989.
- **Ubicación:** La sede campus Alameda de la Universidad Autónoma de Chile se encuentra ubicada en la ciudad de Talca, específicamente en Cuatro Nte. 99, Talca, Chile.
- **Tipo de empresa:** La Universidad Autónoma de Chile es una institución de educación superior de carácter privado.

● Organigrama de la empresa / áreas que la conforman:

Directores de Unidades Académicas

Dr. Eduardo Villarroel Utreras
Director de Ingeniería Civil Química Sede Santiago

Dr. Juan Carlos Vidal Rojas
Director Ingeniería Civil Informática Sede Santiago

Dr. Juan Stockle Henríquez
Director de Ingeniería Civil Industrial Sede Santiago

Sr. Víctor Conte Pozo
Director (i) Ingeniería Civil Industrial Sede Talca

Dra. Elizabeth Núñez Andrade
Directora Ingeniería Civil Informática Sede Talca

Manuel Castillo König
Director Ingeniería Civil Industrial Sede Temuco

Marcelo Esperguel Sandoval
Director Ingeniería Civil Informática Sede Temuco

Dra. María Cecilia Corona Villarroel
Jefa del Departamento de Matemáticas

Dra. Carolina Alicia Castillo Vicencio
Jefa del Departamento de Física y Química

Dr. Juan Matos Lale
Director Doctorado en Ciencias Aplicadas

Dr. Patricio Arce Johnson
Director Instituto de Ciencias Químicas Aplicadas (ICQA)

Unidades Académicas



IA+D | Inteligencia Artificial y Derecho

Doctorado en Ciencias Aplicadas

Ver Proyecto

Ver Programa

ICA | Instituto de Ciencias Aplicadas

Ingenierías 2030

Ver más

Ver más

- **Nombre de las personas (cargos) principales en la empresa.**



- **Visión y misión**

Visión

La Universidad Autónoma de Chile proyecta consolidarse como una institución de educación superior de prestigio, reconocida por la calidad de su docencia, el desarrollo de la investigación y el nivel de los postgrados. Además, la efectiva vinculación con el medio contribuye, de esta manera, a la formación integral de personas, a la movilidad social y al progreso de la comunidad local, regional y nacional.

Misión

La Universidad Autónoma de Chile tiene por misión formar, en los distintos niveles del sistema, graduados y titulados competentes, socialmente responsables y orientados hacia una educación permanente. Proporcionando para ello un entorno académico de calidad, que promueva el desarrollo de la docencia, la investigación y la vinculación con el medio, contribuyendo así al progreso de la sociedad.

La Universidad Autónoma de Chile cree y sustenta el valor de la libertad personal, el desarrollo individual y social a través de la educación y la cultura, e impulsa y fomenta el respeto a las personas como seres libres e iguales en dignidad y derechos, la responsabilidad, la ética y la calidad.

4. Descripción del departamento en que se trabajó

- **Facultad de Ingeniería Civil Informática e Informática.**
- **Nombre de las personas principales en área:**
 - Elizabeth M. Nuñez Andrade - *Directora de Carrera*
 - Sergio Baltierra Valenzuela - *Coordinador de Prácticas y Titulación*
 - Yolanda Valdés Rodríguez - *Secretaria de Estudios*
- **Principales funciones que desempeña esta área o Departamento para la organización:**

Dirección de Carrera: La Directora de Carrera, Elizabeth M. Nuñez Andrade, lidera la planificación y desarrollo de los programas académicos relacionados con la Ingeniería Civil Informática e Informática. Su función incluye la supervisión de la calidad de la educación, la gestión de recursos humanos y la toma de decisiones estratégicas para el crecimiento de la carrera.

Coordinación de Prácticas y Titulación: A cargo de Sergio Baltierra Valenzuela, esta área es responsable de supervisar y gestionar las prácticas profesionales de los estudiantes, así como de coordinar el proceso de titulación. Esto implica establecer convenios con empresas y garantizar que los estudiantes adquieran experiencia práctica antes de graduarse.

Secretaría de Estudios: Yolanda Valdés Rodríguez desempeña un rol fundamental como Secretaria de Estudios, encargada de la administración y organización de actividades académicas, trámites de alumnos, programación de asignaturas, y otros aspectos relacionados con la gestión académica.

- **Servicios/apoyo que presta el área o Depto. a la empresa:**

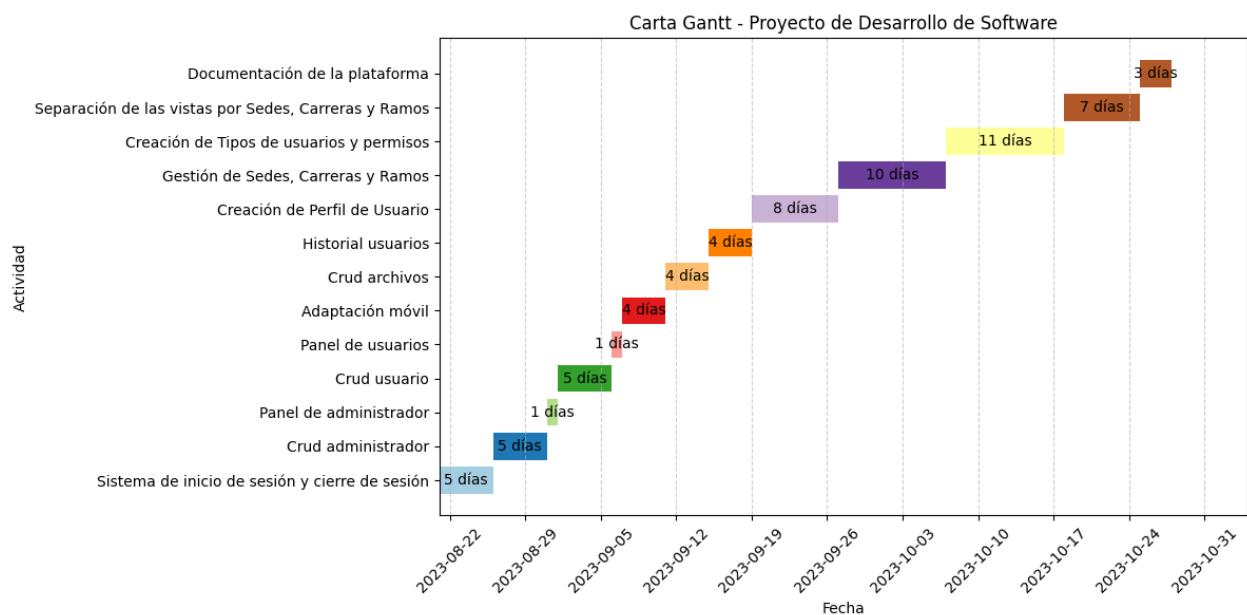
Formación Académica de Calidad: Proporciona educación superior de alta calidad en el campo de la Ingeniería Civil Informática e Informática, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos tecnológicos actuales.

Coordinación de Prácticas: Facilita la inserción de los estudiantes en el mundo laboral a través de la coordinación de prácticas profesionales, permitiendo a las empresas contar con jóvenes talentos y futuros profesionales.

Titulación de Profesionales: Gestiona el proceso de titulación de estudiantes, garantizando que cumplan con los requisitos académicos y prácticos para obtener sus grados.

Apoyo Administrativo: Proporciona apoyo administrativo en la gestión de planes de estudio, trámites académicos y programación de asignaturas, facilitando la operación eficiente de la facultad.

5. Planificación de la Práctica Profesional



6. Descripción de las actividades realizadas hasta el momento

Las actividades fueron realizadas de manera remota, con reuniones diarias y mi equipo propio.

Semana 1: 21/08/23 al 27/08/23

Captura de requerimientos:

Durante el transcurso de la semana la primera actividad que se llevó a cabo fue la captura de requerimientos, obtenidos mediante la reunión de Elizabeth M. Nuñez Andrade (Directora de Carrera de Ingeniería Civil Informática e Informática) con la comunidad académica de la facultad de ingeniería, en la cual se plantearon diversas ideas de como debería funcionar la plataforma de gestión de archivos.

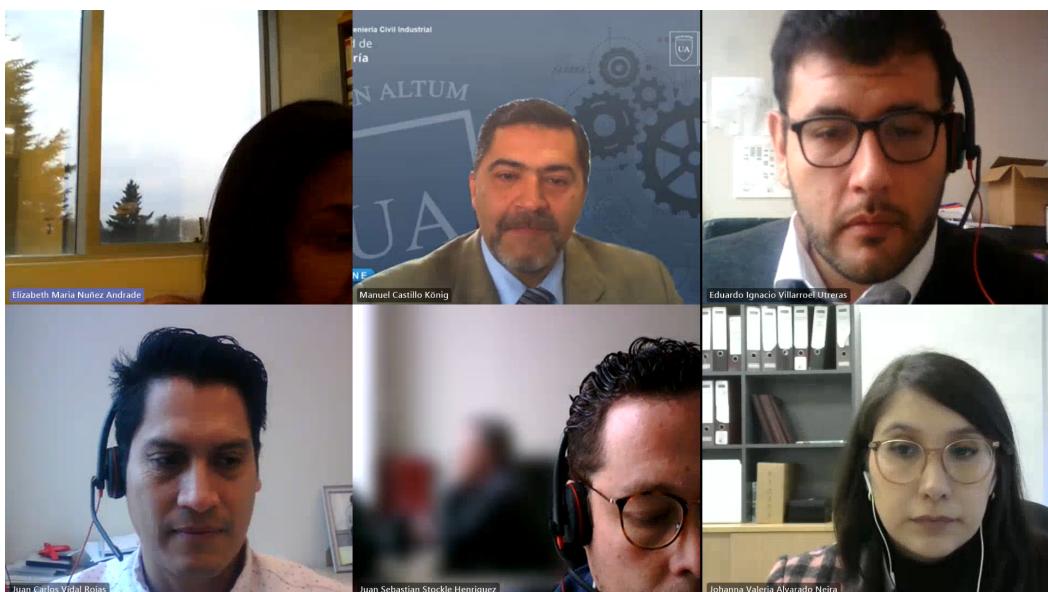


Ilustración 1: Reunión de captura de requerimientos

Luego del análisis de esta videoconferencia a través de una reunión con mi compañero de Pre-Práctica se lograron capturar los siguientes requerimientos:

RF01 El sistema debe permitir a los profesores registrarse proporcionando información personal y credenciales de acceso.

RF02 Los profesores deben tener la capacidad de cargar evidencias de su trabajo académico en el sistema.

RF03 Si un profesor necesita modificar una evidencia previamente cargada, debe solicitar permiso al Director.

RF04 El sistema debe permitir que el Secretario de Estudios se registre proporcionando información personal y credenciales de acceso.

RF05 El Secretario de Estudios debe poder revisar las evidencias cargadas por los profesores.

RF06 El Secretario de Estudios debe tener la capacidad de subir información relacionada con las comunidades académicas, categorizandolas en niveles del 1 al 6.

RF07 El sistema debe permitir la asignación de niveles (1, 2, 3, 4, 5, 6) a los semestres, como se especifica:

Semestre 1 (otoño): Niveles 1, 3 y 5.

Semestre 2 (primavera): Niveles 2, 4 y 6.

RF08 El sistema debe permitir que el Presidente del Comité Curricular se registre proporcionando información personal y credenciales de acceso.

RF09 El Presidente del Comité Curricular debe poder subir actas generales de las reuniones del comité al sistema.

RF10 El Director debe tener la capacidad de modificar cualquier contenido cargado por los profesores en el sistema, si es necesario.

RF11 El Decano debe tener acceso para visualizar todas las áreas del sistema, pero no debe tener la capacidad de modificar ningún contenido. Su función principal es la de observar y supervisar

Sistema de inicio de sesión y cierre de sesión.



Ilustración 2: Pantalla de inicio

Luego de la captura de requerimientos se llevó a cabo la iniciación del sistema de inicio de sesión y cierre de sesión, en primer lugar se crea una base de datos, la cual se irá actualizando a medida que avance el proyecto, también realizó una pantalla de inicio en donde se explican las funcionalidades del sistema de gestión de archivos, esto junto a un Slider con transiciones y efectos y un botón para ir a la pantalla de inicio de sesión.

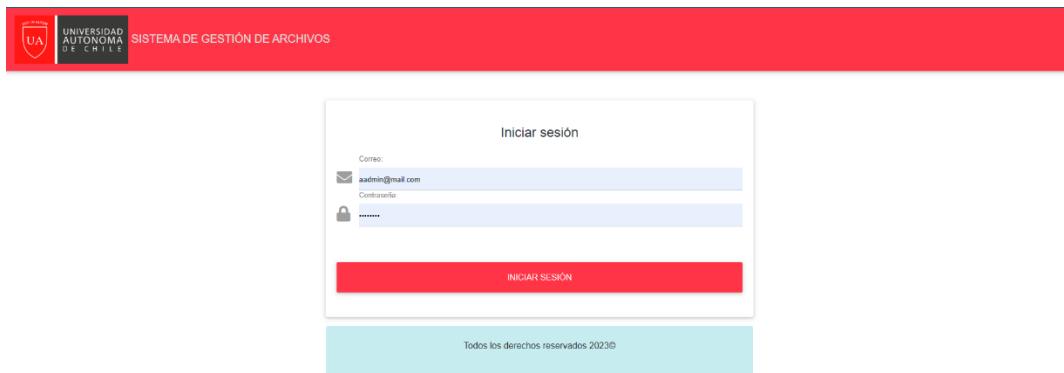


Ilustración 3: Inicio de sesión

En la interfaz de Login la cual debe tener seguridad, las validaciones correspondientes para el inicio de sesión se realizaron con JS, cuando el usuario hace clic en el botón de inicio de sesión, se ejecutan las funciones uservalidate() y passvalidate() para validar los campos de correo electrónico y contraseña. Si ambos campos están llenos, se permite continuar con la acción de inicio de sesión. De lo contrario, se muestran indicadores visuales en rojo para indicar campos obligatorios y se impide el envío del formulario hasta que se completen correctamente.

Además de esto, si un usuario no logeado intenta avanzar a otra página entrando solo la URL de esta, tampoco podrá avanzar. En este caso se creó un Login separado para usuarios y para administradores.

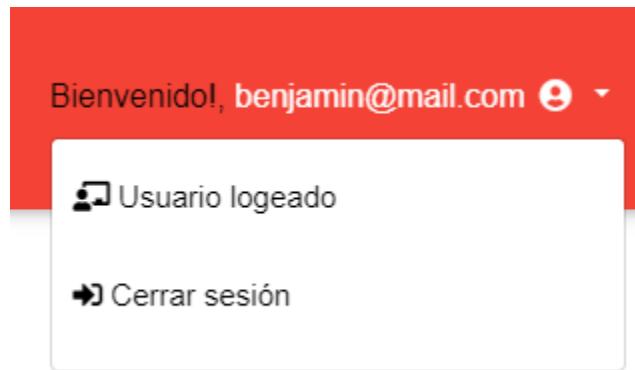


Ilustración 4: Sesión iniciada y cierre de sesión

Al término de esta semana se comienza con el desarrollo de un CRUD de administrador, el cual permitirá gestionar usuarios, administradores, entre otros.

Semana del 28-08-2023 al 03-09-2023

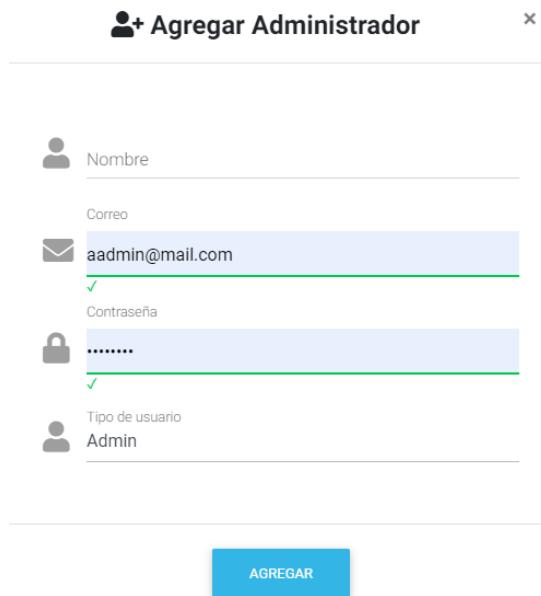
Crud administrador y Panel de administrador.

Como se explicaba anteriormente, hay un Login para usuarios y administradores, en el caso de los administradores, lo que se busca es el control total de la plataforma, para esto se comenzó diseñando una barra lateral que incluía todas las acciones que pueden hacer los administradores.



Ilustración 5: Barra de administrador

Agregar administradores:



+ Agregar Administrador

Nombre

Correo

aadmin@mail.com

Contraseña

.....

Tipo de usuario

Admin

AGREGAR

Ilustración 6: Agregar administrador

El formulario para agregar administrador tiene los campos de Nombre, Correo, Contraseña y el Tipo de usuario por defecto que vendría a ser Admin.

```
$user_name = mysqli_real_escape_string($conn,$_POST['name']);  
$admin_user = mysqli_real_escape_string($conn,$_POST['admin_user']);  
$admin_password = password_hash($_POST['admin_password'], PASSWORD_DEFAULT, array('cost' => 12));
```

Ilustración 7: Hash

Recopilación de datos del formulario: Luego de recopilar los datos del formulario, como el nuevo nombre de usuario (\$user_name), el nuevo nombre de administrador (\$admin_user), y la nueva contraseña (\$admin_password) se usa la función mysqli_real_escape_string() para evitar ataques de inyección de SQL y otros problemas de seguridad.

Hash de la contraseña: La contraseña se procesa utilizando la función password_hash() para crear un valor de hash seguro. En este caso, se utiliza PASSWORD_DEFAULT como algoritmo de hash y se especifica un "costo" de 12 ('cost' => 12), lo que significa que se realizarán 12 iteraciones de hash para aumentar la seguridad.

Ver administradores: En la siguiente vista se pueden Editar o Eliminar los administradores.

Show 10 entries		Search:		
Nombre	Usuario	Contraseña	Estado	Acción
admin1	admin@mail.com	\$2y\$12\$qGhqj9iW3hS6XA5y2o0xshvrg7zoTP0CkjAt10HxXt9f4s60Iza	Admin	 
hola	aadmin@mail.com	\$2y\$12\$BoU.WAJEIRYI-hq8EuOvS.8.j9NztskRDi.wpDuMijc78pfB6G0oz6	Admin	 
Showing 1 to 2 of 2 entries				
				Previous  Next

Ilustración 8: Ver administradores

Dashboard: Luego de las vistas anteriores se creó la vista de dashboard que nos permitirá saber mediante un gráfico el número de archivos cargados por los distintos usuarios.



Ilustración 9: Dashboard

Semana del 04-09-2023 al 10-09-2023

Crud de usuario, panel de usuarios y adaptación móvil.

Agregar usuario: Basados en la modalidad de agregar administradores está la vista de Agregar usuario, esta se diferencia por el tipo de usuario siendo un usuario con menores privilegios que un Administrador.

•+ Agregar usuario ×

 Nombre	<input type="text"/>
 Correo	<input type="text" value="adios"/> X
 Contraseña	<input type="password"/> ✓
 Tipo de usuario	<input type="text" value="Secretaria"/> ✓

AGREGAR

Ilustración 10: Agregar usuario

Ver usuarios: Replicando la vista de ver administradores está la vista de ver usuarios, en donde igualmente se podrán editar y eliminar según la acción que se busque.

Nombre	Usuario	Contraseña	Estado	Acción
Benjamín	benjamin@gmail.com	S2y\$12SaXc9FmddkLaATU3rdgi23.G1VTw9/NWrc0r0aP9U93b0k70quQo8O	Secretario	 
Gonzalo	gonzalo@gmail.com	\$2y\$12\$5vu/PVspkbsDjVBlEtODJZDXVCvvVgkTMqgWW8ZFnnGwPHVa	Profesor	 

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Ilustración 11: Ver usuarios

Posteriormente al término de esta semana, se adaptan las vistas para dispositivos móviles y se da comienzo al Crud de archivos.

Semana del 11-09-2023 al 17-09-2023

Crud de archivos:

Durante el transcurso de esta semana se crea la vista de subida de archivos, esta vista admite un máximo de 100 mb como tamaño para los archivos de tipo: docx .doc .pptx .ppt .xlsx .xls .pdf .odt

Esto se muestra en las siguientes líneas:

```

if (!in_array($extension, $allowedExtensions)) {
    echo '<script type="text/javascript">
        |     alert("Error, pruebe solamente con archivos: .pdf, .docx, .doc, .pptx, .ppt, .xlsx, .xls, .odt");
        |     window.location = "add_file.php";
    </script>';
} elseif ($size > 100000000) {
    echo "El archivo es demasiado grande para subir, el máximo es 100 mb!";
} else {
    $query = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM `upload_files` WHERE `name` = '$filename'" or die(mysqli_error($conn));
    $counter = mysqli_num_rows($query);

    if ($counter == 1) {
        echo '
            <script type="text/javascript">
                |     alert("El archivo ya existe");
                |     window.location = "add_document.php";
            </script>';
    }
}
  
```

Vista:

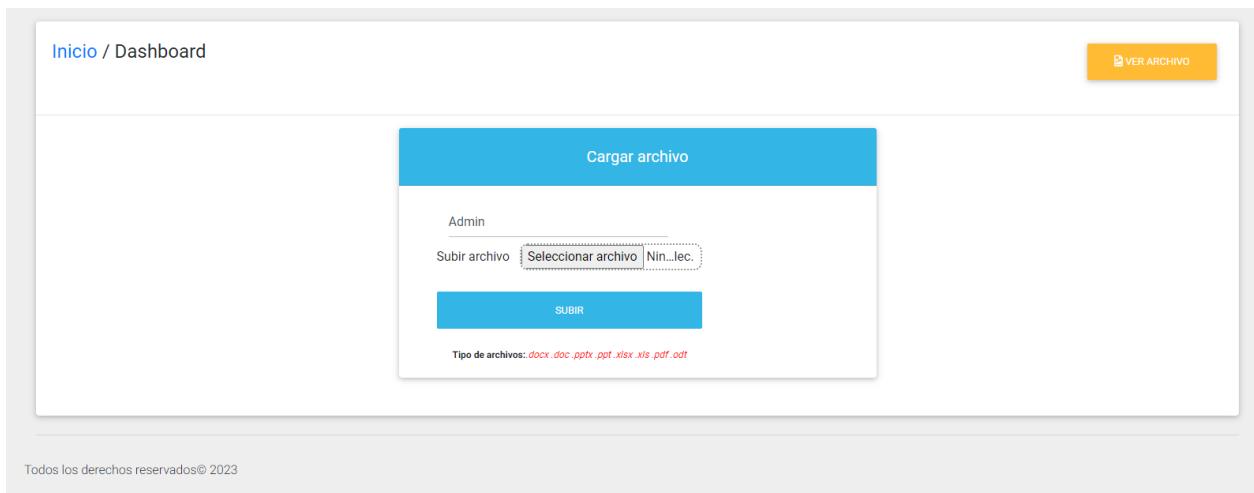


Ilustración 12: Agregar documentos

Luego de esto se trabajó en la vista de ver archivos cargados la cual está compuesta los datos como el nombre del archivo, tamaño, entre otros y en la columna estado se pueden descargar o eliminar los archivos, las descargas de los distintos tipos de archivos se van contando para mostrar una trazabilidad.

Inicio / Dashboard

AGREGAR ARCHIVO

Show 10 entries Search:

Nombre del archivo	Tamaño	Subido por	Estado	Fecha de subida	Descargas	Acción
ajax_tutorial.pdf	618 KB	gonzalo	Informatica	May-29-2019 02:36 PM	3	 
cssTutorial.pdf	910 KB	gonzalo	Informatica	May-29-2019 02:36 PM	2	 
das.pdf	0 KB	benjamin	Admin	Jul-04-2023 03:26 PM	2	 
LNC-AUTOMOVILISTAS_actualización-22-07-2019.pdf	11452 KB	Benjamin	Admin	Sep-15-2023 11:27 PM	1	 
UNI2.pptx	10566 KB	benjamin	Admin	Sep-15-2023 10:55 PM	0	 
Workbook Exponencial Trading Starting !.docx.pdf	101 KB	benjamin	Admin	Sep-14-2023 04:45 AM	1	 

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous **1** Next

*Ilustración 13: Ver documentos cargados***Semana del 18-09-2023 al 22-09-2023****Historial de usuarios**

Durante el transcurso de esta semana se trabajó en las vistas de Admin Logs y Usuarios logs en las cuales se visualizan los datos de los usuarios que están ocupando el sistema de gestión de archivos, cuando inician sesión y cuando cierran sesión.

admin@mail.com	::1	DESKTOP-2EQASFA	Has LoggedIn the system at	Sep-22-2023 05:40 AM	Has LoggedOut the system at	Sep-23-2023 12:01 AM
admin@mail.com	::1	DESKTOP-2EQASFA	Has LoggedIn the system at	Sep-22-2023 11:17 PM	Has LoggedOut the system at	Sep-23-2023 12:01 AM
aadmin@mail.com	::1	DESKTOP-2EQASFA	Has LoggedIn the system at	Sep-23-2023 12:00 AM	Has LoggedOut the system at	Sep-23-2023 12:01 AM

Ilustración 14: Historial de usuarios

Actualmente se está trabajando en el perfil de usuario.

Anexos

Facultad:

https://www.uautonomia.cl/facultades/_ingenieria/

Misión y visión:

<https://www.uautonomia.cl/universidad/institucionalidad/mision-vision/>