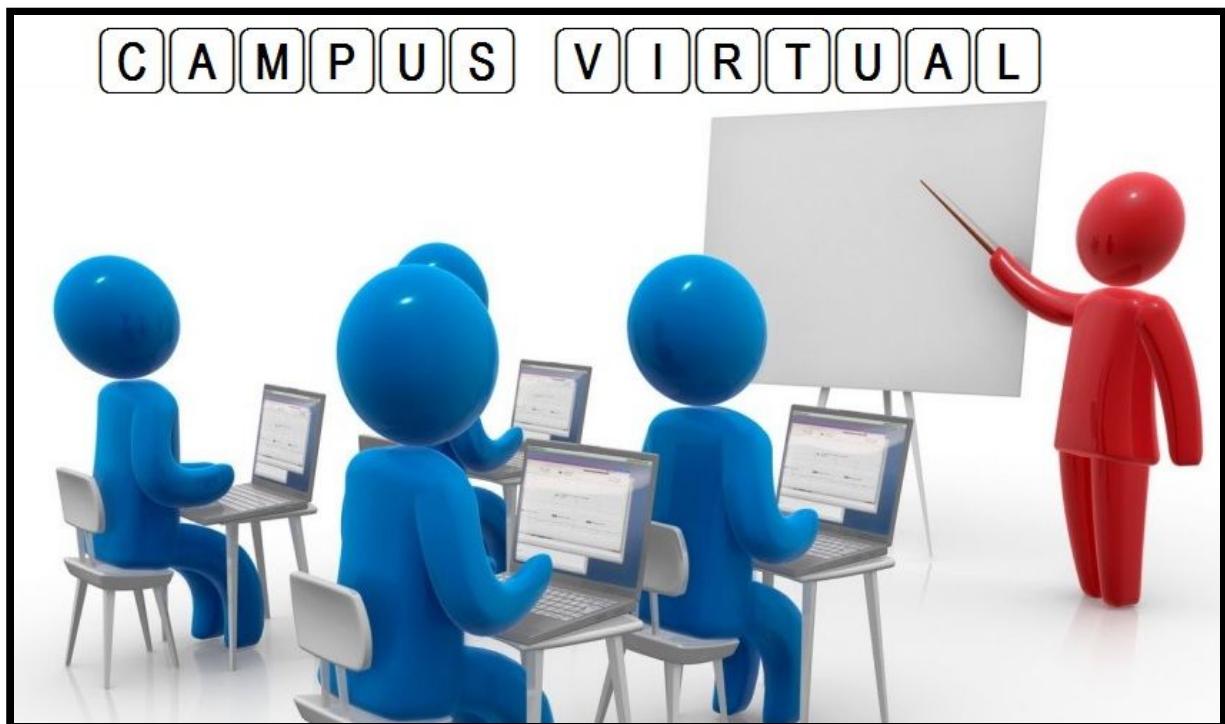


# Lab-6: Entrega de desarrollo ágil



## Miembros del equipo:

- Adrián Emilio Padilla Rojas
- Adrián Ruiz Olivero
- Adrián Epifanio Rodríguez Hernández
- David Valverde Gómez
- Jorge Quintana García
- Kabir Chetwani Kaknani
- Milton Daniel Rivas Quintero
- Diego Díaz Fernández

## Roles de grupo

**Manager:** Adrián Ruiz Olivero

**Cliente:** Adrián Emilio Padilla Rojas

**Desarrolladores:**

- Adrián Epifanio Rodríguez Hernández
- David Valverde Gómez
- Jorge Quintana García
- Kabir Chetwani Kaknani
- Milton Daniel Rivas Quintero
- Diego Díaz Fernández

## Plan de trabajo

### Primera reunión

Teniendo en cuenta la sesión inicial, la cual abarca conocer al cliente, ¿cuáles son sus necesidades? y ¿cómo pretende que quede el producto final? se ha intentado priorizar sólo aquellos conceptos que permitan poder desarrollar el encargo en el futuro, es decir, se ha elaborado un **starter pack**, que está compuesto por los siguientes aspectos:

- Atribución de los roles a los distintos miembros del grupo.
- Planteamiento de las distintas funciones que se podrían implementar en nuestro programa objeto.
- Planteamos también posibles objetos para implementar en el código.

La siguiente conclusión a la que llegamos en este encuentro es que para facilitar la implementación del código útil, cada uno de los participantes desarrollaremos una clase por separado, que será debatida por los otros miembros que conforman el grupo con el objetivo de realizar un *brainstorming* de posibles mejoras, de forma que todo el equipo esté de acuerdo con los resultados.

# FUNDAMENTOS PARA LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE

## ENTREGA DE DESARROLLO ÁGIL

### Segunda reunión

En esta reunión se han seleccionado las funciones más importantes desde el punto de vista del desarrollo del software. A partir de esta sesión, se tratarán los aspectos de registros e inicio de sesión. Ambos están asociados al **nombre de usuario** y **contraseña**, claramente diferenciados, en que la primera acción se encargará de recopilar los datos necesarios para que la segunda pueda retornar un éxito. También, hubo ciertas propuestas que fueron rechazadas, como la solicitud del cliente para añadir una lista de amigos; por tanto, se decidió añadir una funcionalidad secundaria (el chat) en el que tanto alumnos como profesores podrán discutir y consultar dudas entre ellos, que será implementada más adelante, debido a que el cliente debería consultarla, con sus superiores en la empresa.

Por otro lado, se ha distribuido el trabajo entre los participantes del proyecto y se les ha dado instrucciones para que comiencen con el desarrollo de las funcionalidades, de gran importancia para sentar las bases de futuros diseños. Es por esto que, para lograr las propuestas establecidas por el cliente, se llevó a cabo la elaboración de historias de usuario, lo cual, permite observar las distintas implementaciones a tratar complementando con los distintos casos que se pudiesen ocurrir durante la ejecución, conocido también como pruebas de aceptación.

- **Resumen:** desarrollar las funciones de *registro* e *inicio de sesión*, junto con todo el conjunto de herramientas indispensables para llevar una correcta trayectoria desde el punto de vista de la Ingeniería del Software.

### Configuración de herramientas/entorno de trabajo

Siguiendo una escala de los lenguajes de programación más populares, se ha decidido optar porque el código sea implementado en C++. Además, este permite de una manera sencilla, llevar a cabo la implementación de clases que serán necesarias, junto con el hecho de que la totalidad de los integrantes del grupo, dominamos la sintaxis del mismo, que ofrece un abanico de alternativas para afrontar posibles modificaciones futuras en el código, debido a la experiencia técnica.

Por otro lado, a fin de poder dar una cierta libertad a los diversos miembros, el entorno de trabajo será aquel IDE que resulte más cómodo para el individuo, de forma, que así optimizamos el rendimiento de desarrollo, al aplicar herramientas de uso conocido.

Finalmente, como buena práctica, es decisión colectiva hacer el uso de *backups*, destinadas a salvar el contenido del trabajo. Se da vía a la compartición de la información a través del servicio de la nube que ofrece Google Drive, de la siguiente manera:

- Carpeta **Encargo**, que sólo estará visible para la compañía contratada.
- Carpeta **Novedades**, en dónde tendrán acceso el cliente y los empleados, propiciando un contacto directo entre ambas partes. Estará conformada por un

## FUNDAMENTOS PARA LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE ENTREGA DE DESARROLLO ÁGIL

documentos explicativos de los avances en el proyecto, junto con alguna que otra, **demo** o **beta**, de las historias de usuario.

### Desarrollo del código/documentación

Las clases implementadas como solución, a las especificaciones pedidas para el campus virtual, consta de las siguientes:

- Usuarios
- Aula virtual
- Campus virtual

Todo lo referente a su información y comentarios está claramente explicado en el propio código de los diferentes objetos.

A fin de poder observar, si el rodaje de la función registro, realmente salva y mantiene la información introducida, se llevó a cabo la implementación de una función, cuyo objetivo se basa en poder visualizar los datos recabados correspondientes de cada usuario una vez registrados (acción definida en la historia de usuario). Esto favorece al equipo, debido a que permite ver cómo se mostrará el nombre y contraseña de usuario, junto al tipo de usuario al que pertenece, ya sea alumno o profesor. La consulta de esta información sólo podrá ser ejercida por nosotros como administradores del sistema. Además, puede darse provecho a esta funcionalidad, ya que se prevé, que el cliente desee tener un acceso para cada usuario a su propio perfil.

# FUNDAMENTOS PARA LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE

## ENTREGA DE DESARROLLO ÁGIL

### Nuestras historias de usuarios:

#### **1 Registro en el sistema**

Como usuario (profesor o alumno) deseo que se me registre en el sistema para poder acceder al entorno virtual.

**Estimación:** 2

**Prioridad:** 100

**Dependiente de:** Ninguno

#### **Pruebas de aceptación:**

Registrar un alumno y verificar que el registro se ha completado.

Registrar un profesor y verificar que el registro se ha completado.

---

#### **2 Iniciar sesión**

Como usuario (profesor o alumno), quiero poder acceder al entorno virtual empleando para ello mi identificador de usuario y mi contraseña, y que se me deniegue el acceso en caso de introducir un dato equivocado o de no estar registrado en el sistema.

**Estimación:** 2

**Prioridad:** 100

**Dependiente de:** 1

#### **Pruebas de aceptación:**

Introducir un usuario erróneo y verificar que se deniega el acceso.

Introducir un usuario correcto y una contraseña errónea y verificar que se deniega el acceso.

Introducir un usuario y contraseña correctos y verificar que se permite el acceso.

---

Las futuras líneas, recogen un conjunto de historias de usuarios que aún no han sido implementadas, son totalmente reajustables debido al desarrollo del código, es decir, cuánto más se avance en el proyecto, puede darse el caso de que estas implementaciones, no posean en ningún momento, las mismas características, por tanto, esto es sólo una guía de cara al futuro:

### **3 Acceso a asignatura**

Como alumno, quiero poder acceder a cualquier asignatura en la que esté matriculado a voluntad. Como profesor, quiero poder acceder a cualquier asignatura impartida por mí a voluntad.

**Estimación:** 3

**Prioridad:** 150

**Dependiente de:** 2

#### **Pruebas de aceptación:**

Como profesor y como alumno, intentar acceder a una asignatura permitida y verificar que se otorga el acceso.

Como profesor y como alumno, intentar acceder a una asignatura no permitida y comprobar que se deniega el acceso.

---

### **4 Subir contenido**

Como profesor, quiero subir apuntes en formato PDF o contenido multimedia al aula virtual de cualquier asignatura impartida por mi, para que sea descargado posteriormente por los alumnos.

**Estimación:** 5

**Prioridad:** 200

**Dependiente de:** 3

#### **Pruebas de aceptación:**

Como profesor, acceder a una asignatura e intentar subir un archivo PDF. Verificar que se carga dicho archivo.

Como profesor, acceder a una asignatura e intentar subir contenido multimedia. Verificar que se carga dicho contenido.

---

### **5 Descargar contenido**

Como alumno, quiero descargar apuntes en formato PDF o contenido multimedia existente en el aula virtual de una asignatura concreta y que previamente un profesor de dicha asignatura haya subido al aula.

**Estimación:** 5

# FUNDAMENTOS PARA LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE

## ENTREGA DE DESARROLLO ÁGIL

**Prioridad:** 200

**Dependiente de:** 3,4

### **Pruebas de aceptación:**

Como alumno, acceder a una asignatura e intentar descargar un archivo PDF existente en el aula de la misma. Verificar que se descarga dicho archivo.

Como alumno, acceder a una asignatura e intentar descargar contenido multimedia existente en el aula de la misma. Verificar que se descarga dicho contenido.

---

### **6 Pedir tarea**

Como profesor quiero que se me permita pedir la entrega de tareas o la realización de cuestionarios a mis alumnos

**Estimación:** 3

**Prioridad:** 350

**Dependiente de:** 3

### **Pruebas de aceptación:**

Pedir una tarea y comprobar de que se ha cargado correctamente y que acepta entregas.

Pedir un cuestionario y comprobar que se ha cargado correctamente y que acepta entregas

---

### **7 Subir tarea**

Como alumno quiero que se me permita subir tareas solicitadas por el profesorado de una asignatura.

**Estimación:** 3

**Prioridad:** 350

**Dependiente de:** 3,6

### **Pruebas de aceptación:**

Subir una tarea y comprobar de que se ha enviado correctamente.

Subir una tarea de mayor capacidad a lo establecido (documento, pdf,...) y denegar la subida de la tarea.

## FUNDAMENTOS PARA LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE ENTREGA DE DESARROLLO ÁGIL

Subir una tarea y mostrar un error por fallo de carga de la tarea a enviar.

---

### **8 Chat**

El usuario (alumno o profesor) quiere poder iniciar una conversación de manera privada o publica (foro) con uno o varios integrantes del sistema.

**Estimación :** 1

**Prioridad:** 50

**Dependiente de:** 3

**Pruebas de aceptación:**

Introducir un usuario para enviar mensaje y comprobar que el usuario existe.

Introducir un usuario existente para enviar mensaje y si el mensaje excede el número de caracteres, se deniega el envío.

Introducir un usuario existente para enviar mensaje y si el mensaje no excede el número de caracteres, se acepta llevar a cabo el envío.

---

### **9 Resolver cuestionario**

Como alumno quiero resolver pruebas que me prepara el profesorado de la asignatura, mediante el uso del aula virtual.

**Estimación:** 5

**Prioridad:** 400

**Dependiente de:** 3,6

**Pruebas de aceptación:**

Como profesor, realizar pruebas al alumnado correspondiente y verificar que puedan acceder al cuestionario para su resolución.

Como alumno, poder realizar el cuestionario y comprobar que se les permite el acceso a la prueba.

Intentar acceder a un cuestionario del que no tiene acceso, se le deniega la resolución de dicha prueba.

---

# FUNDAMENTOS PARA LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE

## ENTREGA DE DESARROLLO ÁGIL

### **10 Calificaciones**

Como alumno, quiero poder acceder a las calificaciones de cualquier asignatura en la que esté matriculado a voluntad. Como profesor, quiero poder calificar cualquier nota de un alumno matriculado en una asignatura impartida por mi.

**Estimación:** 4

**Prioridad:** 350

**Dependiente de:** 7,9

#### **Pruebas de aceptación:**

Como alumno, entrar al calificador y comprobar que las notas están visibles solo en las tareas y cuestionarios realizados.

Como profesor, intentar modificar la calificación de una tarea o cuestionario realizado por un alumno.