

## Área de Ingeniería en Computadores

## Algoritmos y Estructuras de Datos I

Tarea Corta

Prof.

**Estudiantes:** 

Grupo 1

I ciclo lectivo 2022

El artículo "It 's all in How you Slice" de Jeff Patton presenta un método lógico para determinar las funcionalidades necesarias para que un producto de software o una solución tecnológica sea exitosa a la hora de ser lanzada. Dicho método consiste en la categorización de las distintas funcionalidades del sistema en cuanto a su criticalidad (la frecuencia con la que un usuario la utiliza) y el orden secuencial en el que se encuentra el uso de una funcionalidad. Esta actividad pretende aplicar los pasos y principios expuestos en "It 's all in How you Slice" a la herramienta del TecDigital y sus funcionalidades con fines didácticos y analíticos.

## Funcionalidades e historias de usuario:

- 1. Login.
  - Como estudiante, quiero loguearme para tener acceso a la página del TecDigital.
- 2. Acceso a grupos y cátedras.
  - Como estudiante, quiero acceder a mis grupos de estudio, para visualizar los documentos subidos por los profesores.
- 3. Acceso a los documentos subidos.
  - Como estudiante necesito tener acceso a los documentos y material de apoyo brindado por el profesor para apoyar mis herramientas de estudio.
- 4. Subir archivos.
  - Como estudiante quiero agregar archivos al tec-digital para entrega de evaluaciones.
- 5. Recepción de Notificaciones.
  - Como estudiante quiero recibir notificaciones para estar informado de las actividades de clase.
- 6. GAAP.
  - Como estudiante quiero tener la opción de poder acceder a las evaluaciones desde la modalidad remota y poder realizar las mismas;además, de visualizar calificaciones.

En la siguiente figura se muestra la distribución de criticidad y secuencia de uso de las funcionalidades:

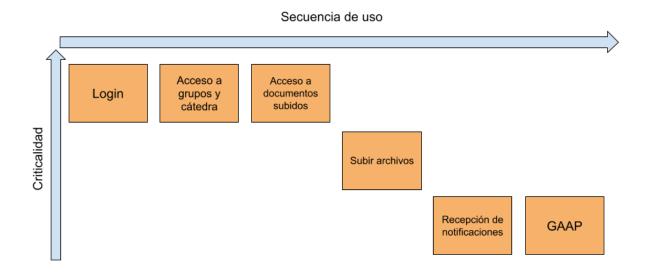


Figura 1. Distribución de criticidad y secuencia de uso de las funcionalidades.

En la siguiente figura se muestra el plan de iteraciones. En este diagrama se puede observar al menos 3 iteraciones que se agrupan por nivel de criticidad. Al ser un bosquejo sencillo no se traslapan las funcionalidades.

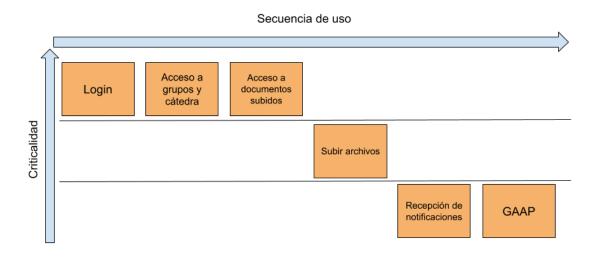


Figura 2. Distribución de criticidad y secuencia de uso organizado como plan de iteraciones.

Plan de iteraciones que agrupe cada bloque de historias de usuario de forma que se vea un desarrollo incremental.

Funcionalidades	Sub-tareas
	Aceptar texto para introducción de usuario.
	Aceptar texto para introducción de la contraseña.
Login	Comparar información obtenida con base de datos de usuarios.
	Obtener información de matrícula de la base de datos.
	Desplegar los enlaces a los cursos según la matrícula.
Acceso a grupos y cátedra	Vincular la página principal a la página del curso mediante el enlace.
	Obtener base de datos de documentos del curso.
	Desplegar los enlaces para la descarga de los documentos.
Acceso a documentos subidos	Permitir la descarga de los documentos.
	Desplegar la ventana del área de carga de los documentos.
	Vincular el área de carga con la base de datos para el almacenamiento de archivos.
Subir archivos	Desplegar confirmación de carga exitosa.
	Grupo: Obtener base de datos de estudiantes matriculados en el curso.
	Grupo: Enviar notificación de los estudiantes matriculados.
	Estudiante: Recibir notificaciones del grupo.
Recepción de notificaciones	Estudiante: Desplegar noticias recibidas.
GAAP	Validar la pertenencia del usuario al grupo el cual realizará una actividad.

Despliega la prueba para los usuarios pertenecientes al grupo o curso.

Almacena los resultados para la revisión del profesor/a.

Despliega los resultados de las pruebas posterior a la aprobación del docente.

Tabla 1. Desglose de funcionalidades en sub-tareas.

En la siguiente tabla se muestra la asignación de las sub-tareas a cada uno de los miembros:

En la siguiente tabla se muestra la asignación de las sub-tareas a cada uno de los miembros.		
Sub-tareas	Asignación de tareas	
Aceptar texto para introducción de usuario.	Omar Solis	
Aceptar texto para introducción de la contraseña.	Omar Solis	
Comparar información obtenida con base de datos de usuarios.	Omar Solis	
Obtener información de matrícula de la base de datos.	Victor Ortiz	
Desplegar los enlaces a los cursos según la matrícula.	Victor Ortiz	
Vincular la página principal a la página del curso mediante el		
enlace.	Victor Ortiz	
Obtener base de datos de documentos del curso.	Julian Gonzalez	
Desplegar los enlaces para la descarga de los documentos.	Julian Gonzalez	
Permitir la descarga de los documentos.	Julian Gonzalez	
Desplegar la ventana del área de carga de los documentos.	Victor Ortiz	
Vincular el área de carga con la base de datos para el almacenamiento de archivos.	Omar Solis	
Desplegar confirmación de carga exitosa.	Julian Gonzalez	
Grupo: Obtener base de datos de estudiantes matriculados en el curso.	Omar Solis	
Grupo: Enviar notificación de los estudiantes matriculados.	Omar Solis	
Estudiante: Recibir notificaciones del grupo.	Victor Ortiz	
Estudiante: Desplegar noticias recibidas.	Victor Ortiz	

Validar la pertenencia del usuario al grupo el cual realizará una actividad.	Julian Gonzalez
Despliega la prueba para los usuarios pertenecientes al grupo o curso.	Victor Ortiz
Almacena los resultados para la revisión del profesor/a.	Omar Solis
Despliega los resultados de las pruebas posterior a la aprobación del docente.	Julian Gonzalez

Tabla 2. Asignación de tareas a cada uno de los miembros.

## **Conclusiones**

- Es importante asignar tareas similares entre una iteración y otra a la misma persona para que se permita ahorrar tiempo en la familiarización de módulos.
- Para desarrollar productos de software es importante identificar en qué funcionalidades yace el valor del producto y cuál proceso de desarrollo es el más propicio para garantizar un retorno económico.
- El método explicado en la lectura de Jeff Patton permite identificar las etapas cronológicas del proyecto y llevar un orden que garanticen el éxito del mismo.
- El trabajo en equipo es de suma importancia a la hora de desarrollar un producto o herramienta, debido a las múltiples perspectivas e ideas aportadas por los integrantes del mismo. Especialmente en equipos multidisciplinarios.
- Es importante identificar un punto crítico para el desarrollo del proyecto de manera que haya un alcance mínimo que garantice que el programa sea útil para el usuario.
- El Story Mapping ayuda a los equipos y desarrolladores a desglosar funcionalidades importantes de modo que es más sencillo planificar aprender más y terminar en menos tiempo para definir actividades,tareas y su desarrollo eficaz.