



Ciclo 3

Semana 4

Arquitectura de software parte 2 y metodología de desarrollo Scrum parte 2.

Lectura 3 - Planeación y seguimiento con Scrum

| Planeación y seguimiento con Scrum

Planificación con Scrum

Tomando en cuenta lo indicado en la semana 3, en cuanto a los procesos de Scrum, tomamos los dos primeros puntos: Identificación de requerimientos, y creación del product backlog. Nos apoyaremos en el documento de Especificación de Proyecto de Software para Gestionar Transacciones Comerciales en una Tienda Genérica, tomando algunos ejemplos de cómo realizar la planificación.

Paso 1: identificación de requerimientos.

En el documento del proyecto, en la Parte 1: Especificación Funcional, podemos ver una descripción de las características que debe tener el proyecto de software de tienda genérica, categorizadas mediante módulos. Para nuestro ejemplo, y según el desarrollo de software que hasta el momento hemos realizado en las anteriores semanas para trabajar con usuarios, vamos a tomar el primer y segundo módulos: login del sistema, y gestión de usuarios, de la cual, vamos a incluir el texto completo de los requerimientos:

“1. MÓDULO DE LOGIN DEL SISTEMA

EL EQUIPO deberá desarrollar el módulo que permita el ingreso al sistema, una vez se haya realizado la validación por nombre de usuario y contraseña. Deberá tenerse un usuario por defecto con el nombre de admininicial, y contraseña admin123456 para su ingreso la primera vez.

2. MÓDULO DE GESTIÓN DE USUARIOS

EL EQUIPO deberá desarrollar el módulo de gestión de los usuarios que trabajen en la tienda para que operen el sistema. Se deberán tener las opciones de crear usuario, actualizar datos de usuario, y borrar usuario. Estos datos se almacenarán en la tabla llamada usuarios, y los datos a gestionar son: cedula, nombre completo, correo electrónico, usuario, y contraseña. En este módulo se desactivará el usuario admininicial.”

Si bien en este caso, la fuente de los requerimientos está dada en el documento del proyecto, estos requerimientos no necesariamente pueden estar escritos como tal, sino que, por medio de entrevistas, y reuniones, el Product Owner (cuyo rol ya fue definido en la semana pasada), obtiene del cliente estos requerimientos – puede tomar más de una reunión de clarificación como tal, y se los comunica al Equipo de Desarrollo (Development Team).

Semana 4

Arquitectura de software parte 2 y metodología de desarrollo Scrum parte 2.

Paso 2: creación de las historias de usuario y el Product Backlog.

Teniendo en cuenta que solamente estamos considerando los requerimientos de dos (2) módulos, y con base en la definición del Product Backlog ya dada, en la que consignaremos todos los requerimientos, asumiremos la traducción de estos requerimientos a Historias de Usuario (HU), o, en nuestro caso, ya que las HU están descritas en el documento del proyecto, las explicaremos en detalle para entender el porqué de su redacción.

Tomaremos la primera parte del requerimiento del módulo 1, el cual indica que se “(...) *deberá desarrollar el módulo que permita el ingreso al sistema, una vez se haya realizado la validación por nombre de usuario y contraseña. Deberá tenerse un usuario por defecto con el nombre de admininicial, y contraseña admin123456 para su ingreso la primera vez*”.

Posteriormente, hacemos la identificación de las acciones a realizar. Vemos que están presentes **ingresar** al sistema, y **validar** que el login/password indicado sea admininicial/admin123456. Luego, debemos identificar qué **rol(roles)** serán los dueños de esta HU. Dado el que es una labor de ingreso inicial al sistema que permitirá la realización de otras operaciones (como la creación de otros usuarios), esta labor deberá realizarla el administrador del sistema, por lo que el administrador será el dueño de esta HU.

Por último deberemos determinar la razón de ser o el resultado que se espera de la realización de esta HU, para lo cual, podemos ver que la finalidad de que el administrador del sistema pueda realizar esta HU es para poder validar como tal el funcionamiento del ingreso al sistema inicial sea correcto.

A las HU es importante colocarles un código que los permita identificar de forma única en todo. En nuestro caso, les colocaremos HU-0xx, donde xx es el consecutivo.



Semana 4

Arquitectura de software parte 2 y metodología
de desarrollo Scrum parte 2.

Posteriormente realizamos la misma labor para los demás requerimientos (módulo 2), identificando acciones, roles, y finalidades, de lo que nos quedarán las HU de la siguiente forma:

Identificador (ID) de la historia	Rol	Característica / Funcionalidad	Razón / Resultado
HU-001	Como administrador	Necesito ingresar al sistema con el usuario inicial admininicial y la contraseña admin123456.	Con la finalidad de validar el funcionamiento del login del sistema, la interfaz gráfica y que el usuario inicial opere correctamente.
HU-002	Como administrador	Necesito crear nuevos usuarios que entrarán al sistema	Con la finalidad de cargar los usuarios que harán las labores de ingreso de datos para los demás módulos del sistema.
HU-003	Como administrador	Necesito consultar los datos del usuario, por medio de la cédula	Con la finalidad de poder recuperar los datos de un usuario creado.
HU-004	Como administrador	Necesito actualizar los datos de los usuarios que estén en el sistema	Con la finalidad de poder actualizar los datos de nombre completo, correo electrónico, usuario y contraseña, previa consulta por cédula.
HU-005	Como administrador	Necesito borrar los datos de usuarios que estén en el sistema	Con la finalidad de borrar los datos de los usuarios que ya no deben tener ingreso al sistema, previa consulta por cédula.

Tomando este pequeño ejemplo y con estas HU indicadas, las tomaremos como nuestro Product Backlog – solamente para ilustración. En el documento de especificación del proyecto, el Product Backlog son todas las HU que se describen de todo el sistema de Tienda Genérica.

Paso 3: planeación del Sprint.

Ahora vamos a planear cómo llevar a cabo el primer sprint (nos limitaremos solamente a éste en este ejemplo), para lo cual el Equipo de Desarrollo realizará las siguientes acciones: a) selección de la(s) HU del Product Backlog con las que se construirá el primer incremento de producto, b) estimación de la duración del sprint, y c) estimación de los puntos de historia.

a) Selección de las HU para el sprint. Asumiremos que seleccionamos la HU-001.



Semana 4

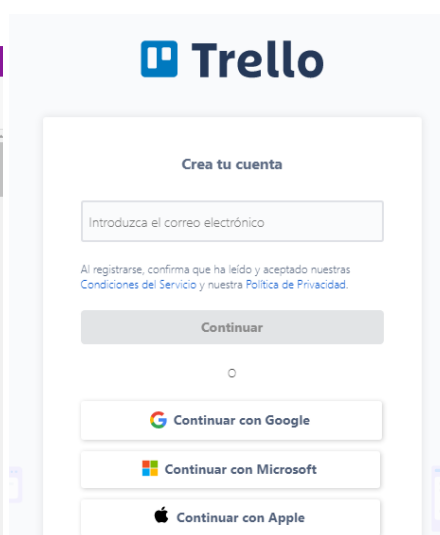
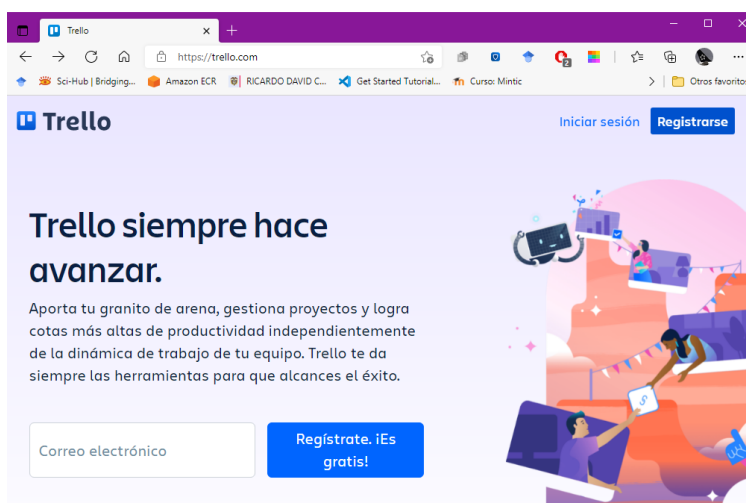
Arquitectura de software parte 2 y metodología de desarrollo Scrum parte 2.

- b) Estimación de la duración del sprint. Dados los requisitos del MinTIC para la realización de este pronto, la duración del sprint será de una (1) semana.
- c) Estimación de puntos de historia (PH) que tendrá como duración la ejecución de los HU del Sprint Backlog. Recordemos que inicialmente, la definición de un PH es cuatro horas, sin embargo, esto se puede redefinir por el Equipo de Desarrollo, según conveniencia.

Para estimar cuántos PH se invertirá en la realización de la HU, los miembros del equipo pueden utilizar una técnica conocida como “Planning Poker”, la cual permite que cada miembro, mediante cartas, o una app de celular, pueda establecer, a su juicio cuánto durará la ejecución de esta HU en PH (se deja a los beneficiarios la consulta de esta técnica), y por votación simple se realiza la estimación final (se recuerda que debe hacerse para todas las HU de cada Sprint). Asumiremos que cada PH serán cuatro (4) horas, y que la estimación de duración final para la HU-001, será de 4 PH.

Paso 4: ejecución y control del Sprint.

Procedemos al montaje del tablero de control para la ejecución y seguimiento del Sprint, para lo cual, utilizaremos la herramienta Trello (www.trello.com), la cual es una aplicación de la técnica denomina Kanban. En su versión gratuita, deberemos registrar un correo electrónico.



Semana 4

Arquitectura de software parte 2 y metodología de desarrollo Scrum parte 2.

Cuando solicite introducir nombre completo, colocaremos el nombre del equipo asignado, el cual hemos venido utilizando a modo de ejemplo Equipo9Pruebas68, pedirá una confirmación de cuenta de correo, se realiza tal confirmación, nos dará la bienvenida, y en la siguiente ventana, colocaremos los datos de nombre, espacio de trabajo y los miembros del equipo:

 **Le damos la bienvenida, Equipo9Pruebas68**

Pon un nombre a tu Espacio de trabajo *

Equipo 9 del Grupo 68 para el proyecto Tienda Genérica del Ciclo 3 - MinTIC

Elige el tipo de Espacio de trabajo *

Educación

Añada a los miembros de su equipo Añada tantas direcciones de correo electrónico como quiera

jorge@contoso.com

×

alberto@contoso.com

×

carolina@contoso.com

×

jaime@hotmail.com

×

Consejo: Puede añadir miembros del equipo en cualquier momento

Continuar

Damos la opción “Versión gratuita” al final del formulario, en la siguiente página, elegiremos la opción “Tableros”, y haremos clic en “Crear un tablero nuevo”, y en el título del tablero, colocamos “Sprint 1”.

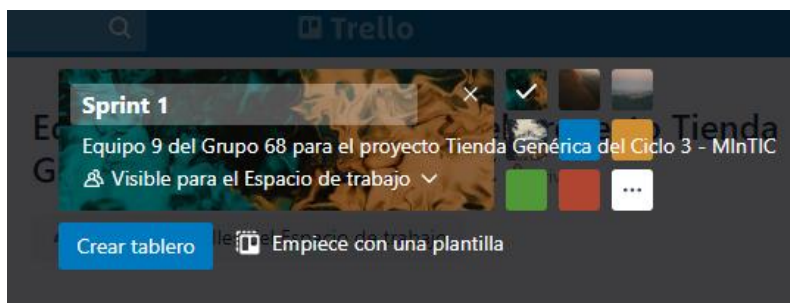
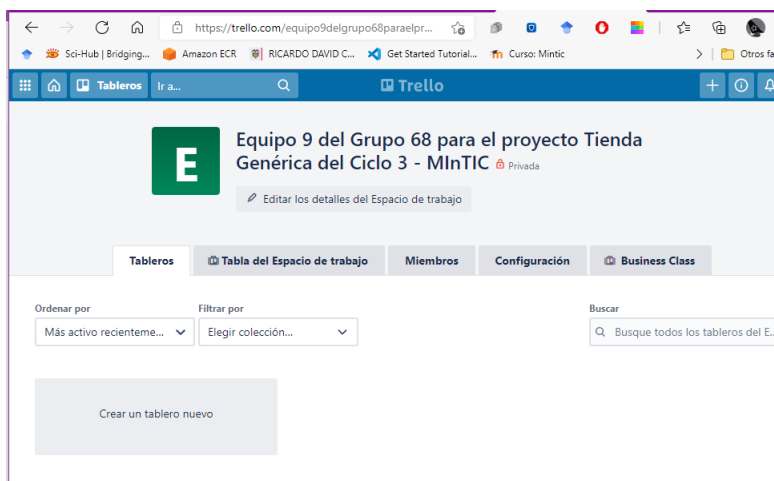
Planeación y seguimiento con Scrum

[5]

Semana 4



Semana 4

Arquitectura de software parte 2 y metodología
de desarrollo Scrum parte 2.

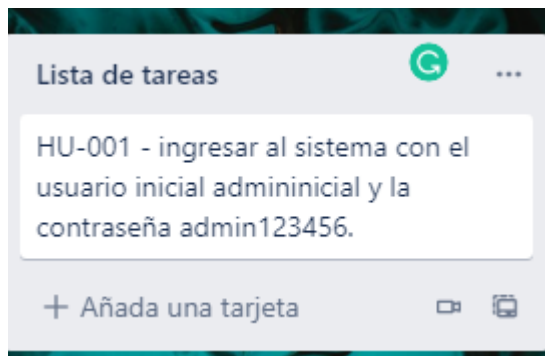
Deberemos ver una pantalla como la de abajo, en donde tendremos tres secciones por defecto “Lista de Tareas”, “En proceso”, y “Hecho”. Estas tres secciones se agregan de esta forma para determinar cuáles HU del Sprint Backlog están todavía sin procesar (“Lista de Tareas”), cuáles están en proceso, y cuáles ya terminaron. Como se dijo anteriormente, esto corresponde a la definición de seguimiento por radicadores denominado Kanban.



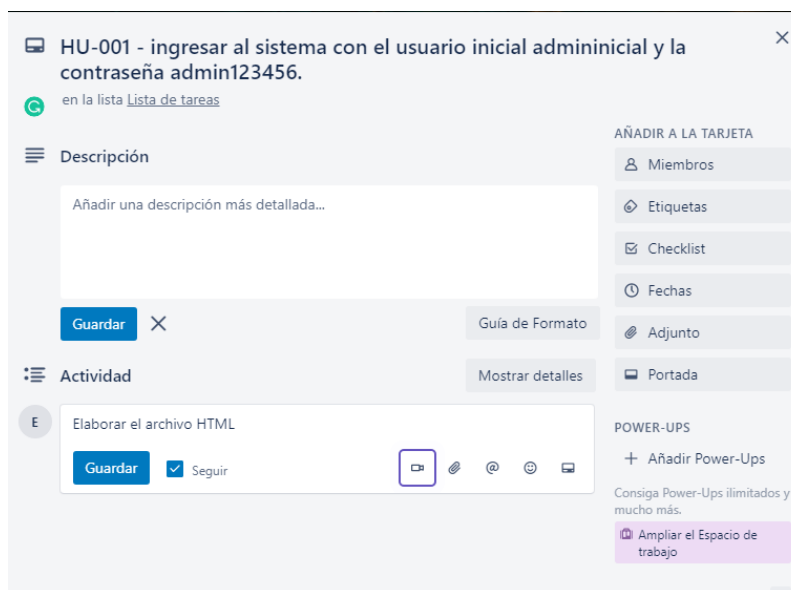
Semana 4

Arquitectura de software parte 2 y metodología
de desarrollo Scrum parte 2.

A continuación agregaremos una nueva tarjeta en la “Lista de Tareas”, la cual corresponderá a una nueva HU. Se coloca la descripción de la tarea, de lo que deberá verse algo como esto:



Al hacer clic sobre el espacio de la HU, saldrá la siguiente ventana donde escribiremos los detalles de esta:



En esta parte colocaremos la descripción de la HU, si así lo estimamos, y en la parte que indica “Actividad” colocaremos las actividades que deben ser realizadas para que la HU se ejecute correctamente, esto es la descomposición de la HU en las tareas técnicas y de personal necesarias para realizar la HU. En el caso de la HU-001, se deberán realizar las siguientes tareas:



Semana 4

Arquitectura de software parte 2 y metodología de desarrollo Scrum parte 2.

- Creación del Proyecto Dynamic Java Web en Eclipse
- Creación de la página JSP con las opciones de login y Password.
- Creación del Servlet que valide los datos de login / Password con datos iniciales.
- Creación de la página inicial de la tienda.

Deberán quedar algo como esto:

HU-001 - ingresar al sistema con el usuario inicial admininicial y la contraseña admin123456.

en la lista [Lista de tareas](#)

Descripción

Añadir una descripción más detallada...

Actividad Mostrar detalles

- Escriba un comentario...
- Equipo9Pruebas68** hace 4 minutos (editado)
Creación de la página inicial de la tienda
[Editar](#) - [Eliminar](#)
- Equipo9Pruebas68** hace 5 minutos (editado)
Creación del Servlet para validar login/password con datos iniciales.
[Editar](#) - [Eliminar](#)
- Equipo9Pruebas68** hace 5 minutos
Creación de la página JSP con las opciones de login/password
[Editar](#) - [Eliminar](#)
- Equipo9Pruebas68** hace 6 minutos (editado)
Creación del Proyecto Dynamic Java Web en Eclipse
[Editar](#) - [Eliminar](#)

AÑADIR A LA TARJETA

- Miembros
- Etiquetas
- Checklist
- Fechas
- Adjunto
- Portada

POWER-UPS

- + Añadir Power-Ups
- Consiga Power-Ups ilimitados y mucho más.
- [Ampliar el Espacio de trabajo](#)

AUTOMATIZACIÓN

- + Añadir botón

ACCIONES

- Mover
- Copiar
- Convertir en plant...

Dentro de las opciones que tiene cada tarjeta (o HU), podemos agregar más, según lo que se vaya necesitando – las cuales están a la derecha en el apartado “añadir a la tarjeta”, para agregar miembros responsables a la ejecución de cada actividad.

Con base en la organización del tablero de esta forma estaremos en capacidad para realizar el seguimiento diario, mediante la realización de la reunión daily standup meeting, y según la



Semana 4 | Arquitectura de software parte 2 y metodología
de desarrollo Scrum parte 2.

definición dada la semana 3, el equipo de desarrollo determina cada miembro qué realizó el día anterior, qué realizará hoy, y qué obstáculos ha tenido. El Scrum Master, con esta información – y la presencia del Formador, hará la actualización de las HU, y su paso a las siguientes etapas.