



UNIVERSIDAD DE BURGOS
ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR
Grado en Ingeniería en Informática



TFG del Grado en Ingeniería Informática

Sistema de Recomendación de
Asignaturas Optativas
Documentación Técnica



Presentado por Clara Palacios Rodrigo
en Universidad de Burgos — 4 de marzo de 2018
Tutor: Dr. José Ignacio Santos Martín, Virginia
Ahedo García

Índice general

Índice general	I
Índice de figuras	II
Apéndice A Planificación	1
A.1. Introducción	1
A.2. Planificación temporal	1
Apéndice B Especificación de Requisitos	5
Apéndice C Especificación de diseño	6
Apéndice D Documentación técnica de programación	7

Índice de figuras

A.1. Burndown del segundo Sprint	3
A.2. Burndown del tercer Sprint	4

Apéndice A

Planificación

A.1. Introducción

En el desarrollo de este proyecto, utilizaremos la metodología SCRUM, con un desarrollo incremental con una duración de 2 semanas por Sprint. La organización en GitHub se realizará del siguiente modo:

- Creación de un nuevo Milestone con una duración de 2 semanas el día de la reunión.
- Creación de los issues básicos necesarios para dicho Milestone.
- Desarrollo de los issues y la creación de los nuevos issues necesarios.
- Utilización de la herramienta Zenhub para el seguimiento de las tareas.
- Cierre de las issues una vez finalizadas para observar el avance de las tareas de forma real frente al progreso ideal.

A.2. Planificación temporal

La evolución bisemanal de las tareas se ha realizado de la siguiente manera:

Sprint 1 (15/01/2018-29/01/2018)

El primer Sprint, orientado hacia la explicación del desarrollo del proyecto. Se decidirán las herramientas básicas de la gestión de tareas, documentación de memoria y anexos y las referencias bibliográficas. Por ello:

- Se ha documentado y probado la utilización de \LaTeX como editor de texto.

- Se han documentado y probado los gestores de versiones de metodología ágil.
-

Sprint 2 (29/01/2018-12/02/2018)

El segundo Sprint, orientado hacia las técnicas utilizadas en \LaTeX así como las diferentes asignaturas existentes en el Grado de Ingeniería Informática. Durante la reunión, se decidirá el tipo de cuestionario a realizar, y cómo orientarlo hacia la recogida de datos. Por ello:

- Se ha comenzado el desarrollo de la Memoria en \LaTeX y la documentación del mismo.
- Se han documentado las diferentes asignaturas existentes.

Problemáticas encontradas

En el segundo Sprint, hemos tenido el mismo problema que en el Sprint 1, teniendo en cuenta los \LaTeX como la dificultad, sin tener en cuenta que algunas tareas, a pesar de ser sencillas, tienen una mayor duración de tiempo. Además, nos hemos encontrado con menor tiempo, por lo que hemos tenido que transpasar un Issue al Sprint 3.

Finalmente, hubo una confusión en el "Due Date", ya que habíamos considerado como el tiempo de comienzo en lugar del tiempo de fin. Dicho error fue corregido en el Sprint 3.

Sprint 3 (13/02/2018-27/02/2018)

El tercer Sprint, se ha orientado hacia la terminación del Sprint 2, ya que, por falta de tiempo, no se terminaron las issues. Por ello:

- Se ha creado el formulario y distribuido entre los diferentes ex-alumnos del Grado de Ingeniería Informática en Burgos.
- Se ha documentado la metodología de integración de las funcionalidades del cuestionario y cómo almacenar los datos.
- Se ha realizado una documentación de los diferentes sistemas de Recomendación existentes.

Problemáticas encontradas

En el tercer Sprint, hemos tenido el mismo problema que en el Sprint 1 y 2, teniendo en cuenta los \LaTeX como la dificultad, sin tener en cuenta la duración del mismo.

Sprint 2

(29/01/2018-12/02/2018) Documentación de los sistemas de recomendación. Documentación de la herramienta para el desarrollo del código. Lluvia de ideas de la funcionalidad del cuestionario.

Start: **Jan 28, 2018** [Change](#) Due: **Feb 12, 2018** [Change](#)

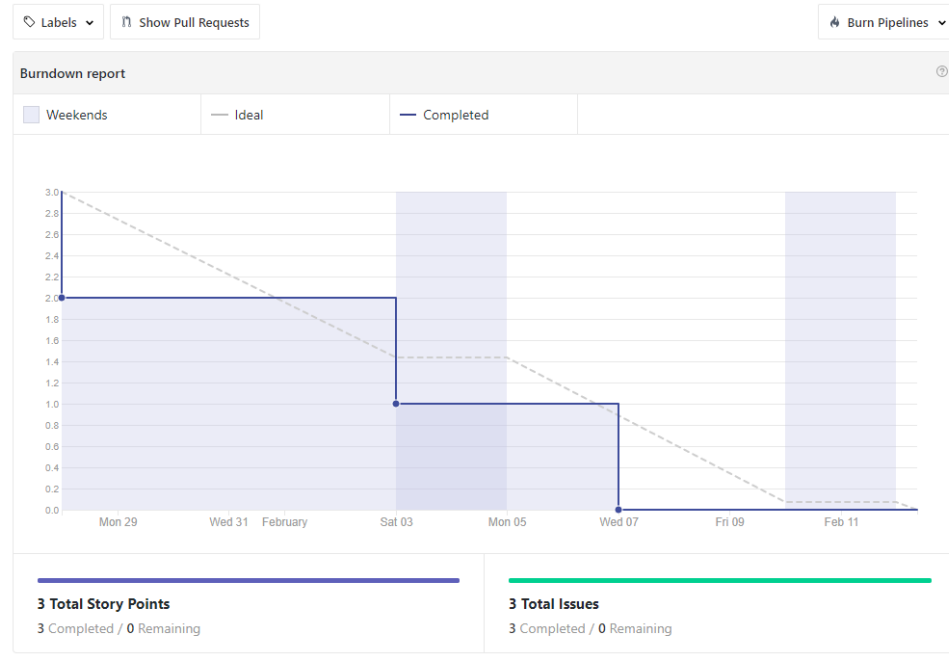


Figura A.1: Burndown del segundo Sprint

Por otro lado, al igual que en el Sprint 1 y el Sprint 2, no cerramos correctamente el Milestone, de forma que fue cerrado una vez comenzado el Sprint 4, a pesar de que las Issues se encontraban ya cerradas.

Sprint 3

(13/02/2018-27/2/2018) Continuación del Sprint 2, ya que por falta de tiempo y la inversión de más tiempo del pensado en la documentación, no se ha podido terminar.
Start: Feb 13, 2018 Change Due: Feb 27, 2018 Change

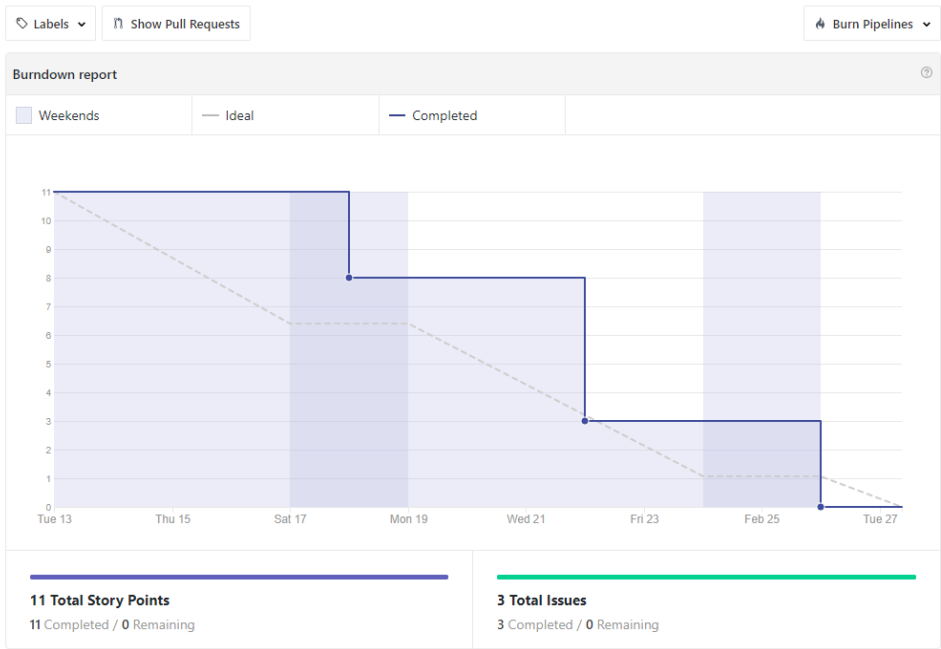


Figura A.2: Burndown del tercer Sprint

Apéndice B

Especificación de Requisitos

Apéndice C

Especificación de diseño

Apéndice D

Documentación técnica de programación

Bibliografía
