

PLAN DE DESARROLLO DEL SOFTWARE

SDP (Software Development Plan)

Nombre del documento:	Plan de Desarrollo del Software
Nombre del fichero:	SDP-Version_Inicial.docx
Versión:	2.1
Fecha de entrega:	26/02/2014
Caso de Estudio:	Gestión de tarjetas universitarias
Entrega:	Inicial

Autores/as:	Manuel Martínez Arizmendi, Gonzalo Pérez-Tomé Estévez, Enrique Ruiz García, Manuel Toro Legaz, Jorge Ulloa Núñez, Brian Saúl Vázquez Vargas.
Revisor/a:	Juan Carlos Dueñas

Resumen

El plan de desarrollo del software desarrollado a continuación incluye todo lo necesario para conocer en qué consiste, cuál es el propósito y el objetivo final que se quiere alcanzar así como cuál es el proceso que se va a seguir para su elaboración.

El proyecto consiste en un sistema de gestión de tarjetas universitarias en el cual diferentes agentes como la propia universidad, el alumno, el banco o la empresa encargada de fabricar las tarjetas interactuarán para la solicitud y elaboración de las mismas.

Comentarios

--

Historia del documento

Versión	Fecha	Descripción	Autor
borrador inicial	24/02/2014	Borrador previo del SDP	Manuel Toro
Borrador v2	25/02/2014	Borrador previo del SDP	Manuel Toro
v.1.0	25/02/2014	Versión inicial	Jorge Ulloa
v.2.0	27/02/2014	Versión inicial	Manuel Toro
v.2.1	03/04/2014	Versión con elección de tecnologías	Enrique Ruiz

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Propósito del documento.....	1
1.2	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	1
1.3	Alcance del proyecto	1
1.4	Materiales de referencia.....	1
1.5	Estructura del documento.....	2
2	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO	2
2.1	Participantes en el proyecto, responsabilidades y coordinación	2
2.2	Marco de desarrollo.....	3
2.3	Reuniones.....	3
2.4	Métodos, herramientas y otros recursos.....	3
3	PLAN DE TRABAJO	4
3.1	Planificación de proyecto.....	4
3.2	Entregas.....	4

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Propósito del documento

El propósito general del presente documento es dar una visión general de los aspectos más importantes del proyecto como son la duración, esfuerzo, entregas y coste del mismo. Puesto que se trata de un proceso iterativo ágil a medida que se den diferentes iteraciones se modificará la última versión.

1.2 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Universidad: Se entenderá de manera específica el tema de estudio y por tanto estaremos hablando en todo momento de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Usuario: Alumnos, profesores y demás trabajadores de la universidad.

Entidad bancaria: banco con un acuerdo de colaboración con la universidad y que obtiene como beneficio el uso dual de la tarjeta universitaria como tarjeta bancaria. En el caso que nos compete estaremos refiriéndonos al Banco Santander.

Empresa estampadora: empresa que se encarga de crear la tarjeta física con los datos proporcionados.

Gestor del sistema: será el administrador de usuarios del sistema otorgando a cada agente del mismo los derechos acordados así como de gestionar los cambios que se puedan dar en bases de datos u operativa en la obtención de la tarjeta universitaria.

Tarjeta universitaria: Tarjeta emitida por la universidad y que tiene como fin servir de identificación a los usuarios de la misma con el fin de utilizar servicios u obtener beneficios.

Product Owner: Persona encargada de establecer la unión entre Stakeholder y el Developers Team.

Developer Team: Equipo de personas que se encargará de desarrollar.

Scrum Master: Encargado de velar por el correcto funcionamiento de la técnica Scrum.

Stakeholder: Cliente externo del proyecto el cual deberá participar activamente en el desarrollo del mismo.

1.3 Alcance del proyecto

De manera breve y esquemática el software que se va a desarrollar busca dar soporte a la emisión de tarjetas universitarias las cuales tendrán la interacción de varios agentes. Estos agentes serán: los usuarios, la universidad, la entidad bancaria y la empresa estampadora. En el proceso será necesaria la existencia de un nuevo agente que será el gestor del sistema de emisión de tarjetas.

1.4 Materiales de referencia

ISST-CasosEstudio-2014.pdf

1.5 Estructura del documento

El documento se divide en tres grandes bloques. El primero, de introducción, se compone de diversos puntos de información acerca del proyecto, como puede ser un glosario con términos a usar, la documentación en la que se ha apoyado su elaboración así como el alcance y propósito del mismo. A continuación desarrollamos un segundo bloque basado en comentar la organización para el desarrollo del proyecto, es decir, responsabilidades, desarrollo, recursos a utilizar y organización de reuniones a lo largo del mismo. Finalmente se dispone un tercer bloque centrado en el plan de trabajo y entregas en el cual se comenta cómo van a ser los sprints que definamos y lo que se va a desarrollar y entregar en cada uno

2 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

2.1 Participantes en el proyecto, responsabilidades y coordinación

Product Owner: Enrique Ruiz García

Será el representante de todas las personas interesadas en los resultados del proyecto desde Stakeholder hasta Developer Team y actuar como interlocutor único ante el equipo, con autoridad para tomar decisiones. También será su misión definir los objetivos del proyecto así como ser el encargado de definir el calendario a seguir en las iteraciones.

Scrum Master: Manuel Toro Legaz

Velará por que todos los participantes del proyecto sigan los valores y principios ágiles, las reglas y proceso de Scrum y guiar la colaboración intraequipo y con el cliente de manera que las sinergias sean máximas. Para cumplir con este objetivo:

- Comprobará que exista una lista de requisitos priorizada y que esté preparada antes de la siguiente iteración.

- Facilitará las reuniones de Scrum (planificación de la iteración, reuniones diarias de sincronización del equipo, demostración, retrospectiva), de manera que sean productivas y consigan sus objetivos.

- Enseñar al equipo a autogestionarse.

Quitará los impedimentos que el equipo tiene en su camino para conseguir el objetivo de cada iteración y poder finalizar el proyecto con éxito.

Proteger y aislar al equipo de interrupciones externas durante la ejecución de la iteración. De esta manera, el equipo puede mantener su productividad y el compromiso que adquirió sobre los requisitos que completaría en la iteración

Developer Team: Manuel Martínez Arizmendi, Brian Saúl Vázquez Vargas, Jorge Ulloa Nuñez y Gonzalo Pérez-Tomé Estévez.

Es un equipo autoorganizado y multidisciplinar con dedicación exclusiva al proyecto que comparte información y cuyos miembros confían entre ellos. Realiza de manera conjunta las siguientes actividades:

- Seleccionar los requisitos que se compromete a completar en una iteración, de forma que estén preparados para ser entregados al cliente.

- Estimar la complejidad de cada requisito en la lista de requisitos priorizada del producto o proyecto.

- En la reunión de planificación de la iteración decide cómo va a realizar su trabajo:

Durante la iteración, trabajar de manera conjunta para conseguir los objetivos de la iteración. Cada especialista lidera el trabajo en su área y el resto colaboran si es necesario para poder completar un requisito.

Stakeholder: Juan Carlos Dueñas Lopez

2.2 Marco de desarrollo

Como ya se ha comentado en la división de roles dentro del trabajo, desarrollaremos el proyecto bajo el marco de la metodología Scrum, definiendo en dos personas separadas el rol del product owner y el scrum master como se recomienda. Se trabajará mediante sprints con entregables al final de cada uno de ellos.

2.3 Reuniones

Siguiendo la metodología Scrum las reuniones serán las siguientes:

Sprint planning: Se realizará una reunión el día antes al comienzo del sprint en la cual se tratará de fijar los conceptos del sprint a iniciar haciendo especial hincapié en aquellos objetivos y entregables que se definan en el mismo. En esta reunión estarán presente tanto el Product Owner, el Scrum Master y el Developer Team.

Weekly Scrum: Se optará por una reunión rápida semanal en la que los miembros del equipo responderán con su explicación a las preguntas ¿Que he hecho desde la última reunión?, ¿Qué voy a hacer tras esta reunión? Y ¿Qué problemas he encontrado o intuyo en el desarrollo de mi trabajo? En estas reuniones no será prioritaria la presencia del Product Owner salvo en el que caso en que durante algún sprint tuviese que adquirir rol de desarrollador.

Sprint review: Esta reunión se realizará tras la finalización de un sprint y tendrá como misión el presentar de manera informal los objetivos alcanzados durante el sprint haciendo una rápida demo del producto finalizado en el mismo. En estas reuniones participarán el Product Owner, el Scrum Master así como el Developers Team. También podrá acudir el Stakeholder si el product Owner lo estima oportuno siendo esta una buena oportunidad para que palpe el avanzar del producto y pueda dar su opinión.

Scrum retrospective: Este proceso no será una reunión en sí misma. El Scrum Master tratará de recopilar entre los miembros del Developers Team aquellas técnicas o aptitudes que frenan el desarrollo del equipo así como aquellas que hacen que el sprint fluya de una manera óptima. Con todo esto se reunirán en un momento por determinar tanto Scrum Master como Developers Team para tratar las ideas recogidas previamente.

2.4 Métodos, herramientas y otros recursos

A continuación se presentaran los diferentes métodos o herramientas que se usaran para cubrir las diferentes actividades del proyecto:

- Aplicación cliente: navegador Web Firefox o Chrome.
- Presentación: Aplicación Páginas Web usando HTML5, CSS y Java Script o Java.
- WebFramework: JSP+servlets, JSF- JEE
- Lógica de aplicación: Componentes Java de lado servidor, comoServlets/JSPs.

- Servidor de aplicaciones: Apache Tomcat, servidor compatible JEE 6 o superior
- Base de datos: JavaDB
- IDE: Eclipse + plugins para desarrollo WTP, eGIT...
- Repositorio y control de versiones: Git/GitHub
- Construcción: Maven
- Gestión de proyecto: IceScrum

El proyecto en IceScrum se llama: Gestión tarjetas universitarias

El proyecto en GitHub se llama GTU14 y su dirección es <https://github.com/eruizgar91/GTU14>

3 PLAN DE TRABAJO

3.1 Planificación de proyecto

Se han definido para el desarrollo del proyecto sprints de 2 semanas ya que así obliga a llevar más día a día el trabajo así como permite, ante algún fallo de organización de tareas, reaccionar más dinámicamente que si el sprint es de cuatro semanas.

La entrega inicial será este documento, el cual servirá de punto de partida para el desarrollo del proyecto. Dentro del primer sprint se definirán los casos de uso así como otros documentos previos necesarios para poder iniciar. Una vez acordado y con el conocimiento sobre las herramientas técnicas adquirido, se comenzará a trabajar mediante la metodología scrum en las tareas a realizar en cada sprint.

3.2 Entregas

Hasta la siguiente iteración, el equipo de trabajo, una vez entregado este documento y tras la reunión con el Stake Holder, se encargará de definir las tareas que se puedan desarrollar hasta el siguiente punto de revisión. Estas tareas contemplarán una identificación de los actores principales y secundarios así como de los casos de uso o las user stories de estos sobre el proyecto que vamos a desarrollar. A su vez todo ello se irá poniendo en la plataforma IceScrum y añadiendo diagramas asociados a estas acciones para facilitar su comprensión.