|  |  |
| --- | --- |
| Descripción: Descripción: https://moodle.lab.dit.upm.es/moodle/pluginfile.php/4552/mod_resource/content/1/ditupm.gif | **Departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos**  **Ingeniería de Sistemas y Servicios Telemáticos** |

DOCUMENTO DE VISIÓN

VD (Vision Document)

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del documento | Documento de visión |
| Nombre del fichero: | ISST-VD-020414.docx |
| Versión: | 1.0 |
| Fecha de entrega: | 02/04/2014 |
| Caso de estudio: | Gestión de tarjetas universitarias |
| Entrega: | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Autores/as: | Enrique Ruiz García |
| Revisor/a: |  |

Resumen

|  |
| --- |
| Documento de visión que nos muestra las principales características y requisitos de nuestro proyecto |

Historia del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Fecha | Descripción | Autor |
| 1.0 | 02/04/2014 | Primera versión | Enrique Ruiz |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

INDICE

1 INTRODUCCIÓN 2

1.1 Propósito del documento 2

1.2 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 2

1.3 Alcance del proyecto 2

1.4 Materiales de referencia 2

1.5 Estructura del documento 2

2 Descripción general DEL SISTEMA 2

3 Descripción DE casos de uso 3

3.1 Caso de Uso X… 3

4 Especificación SUplementaria 7

4.1 Reglas de dominio 7

4.2 Requisitos no funcionales 7

4.3 Restricciones 7

# INTRODUCCIÓN

## Propósito del documento

El presente documento de visión nos ofrece una primera perspectiva del sistema que tenemos que desarrollar, sus requisitos básicos, características y restricciones.

## 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 Politecnica 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.

## Alcance del proyecto

Toda la información sobre el alcance del proyecto se puede encontrar en el documento del Plan de Desarrollo de Software(SDP-Version\_Inicial.docx).

## Materiales de referencia

Para la elaboración de este documento se ha recopilado información del enunciado de los diferentes casos de estudio proporcionado por los profesores de la asignatura, del diagrama de casos de uso y de los documentos de cada caso de uso.

## Estructura del documento

En primer lugar se realiza una breve descripción del sentido del presente documento, luego se pasa a una descripción general del sistema a desarrollar, posteriormente se enumeran los diferentes casos de uso que nos darán una versión casi definitiva de los requisitos funcionales y por ultimo se detallan los requisitos no funcionales y reglas de dominio del proyecto.

# Descripción general DEL SISTEMA

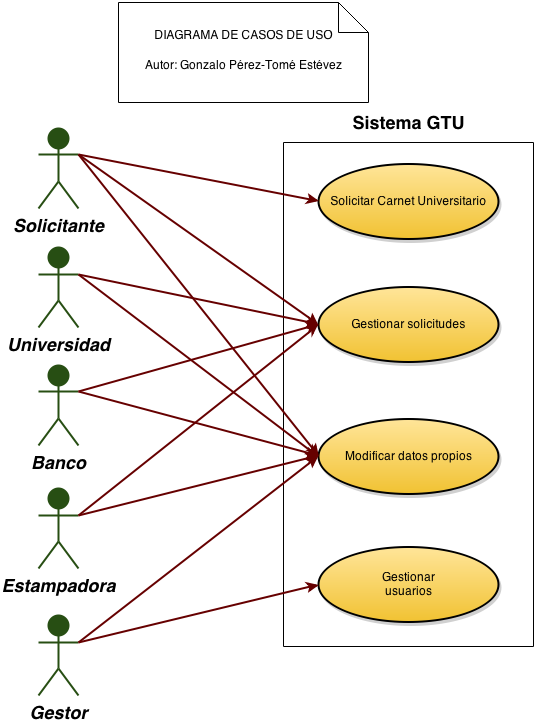
El caso de estudio, consiste en la implantación de un sistema distribuido para la gestión electrónica de las tarjetas universitarias.

Los actores relacionados son: el usuario (estudiante o personal de la universidad) que solicita una tarjeta universitaria; la universidad a la cual está asociado (por estar matriculado o tener una relación laboral) que efectivamente comprueba esta condición y acepta la solicitud de tarjeta, aparte de poder solicitar en bloque varias tarjetas, en representación de grupos de estudiantes matriculados; el banco que gestiona las tarjetas mediante un programa de colaboración con universidades y por el que algunas de las tarjetas universitarias podrán tener uso dual como tarjetas bancarias; y la empresa estampadora que provee de tarjetas bajo petición.

La solicitud de tarjeta pasa por los diferentes actores: el solicitante (estudiante, empleado o en su nombre la universidad) proporciona un conjunto de datos, la universidad otros y el banco otros distintos. Cada una de las entidades comprueba que los datos sean correctos y si no es así rechaza la petición de tarjeta al actor inmediatamente anterior, que propaga este rechazo hasta el actor que lo puede arreglar o en último término hasta el estudiante que recibe el rechazo y podría intentar solicitar de nuevo la tarjeta pero como una solicitud diferente.

# Descripción DE casos de uso

En nuestro caso de estudio hemos identificado cuatro casos de uso, que los podemos ver en el siguiente diagrama UML.



Ahora pasaremos a definir textualmente cada caso de uso de los que hemos identificado para nuestro sistema:

## Caso de Uso Solicitar Carnet Universitario

### Descripción

El caso de solicitar el carnet universitario consiste en que un solicitante (alumno, profesor, PAS, investigador) rellena un formulario con sus datos para que la universidad, el banco y la estampadora realicen los diferentes trámites para que el carnet le sea entregado al solicitante.

### Actores

Los actores involucrados son los solicitantes que acceden al sistema para realizar la solicitud de su carnet universitario.

### Escenario básico

Para que este caso pueda producirse el solicitante debe disponer de una conexión a internet y de un navegador web para tener acceso a la dirección en la cual se realizará la solicitud.

1.-El solicitante accede a la página de inicio donde le aparece un botón para realizar una solicitud en el cual hace clic.

2.-Aparece la página con el formulario del solicitante, con todos los campos que tiene que rellenar para realizar correctamente su solicitud.

3.-El solicitante rellena todos los campos y da en el botón de enviar el formulario.

4.-La solicitud se envía, se muestra un mensaje de que la solicitud fue realizada con éxito y se le entrega un identificador con el que podrá acceder para ver el estado de su solicitud.

### Escenarios alternativos

1.-El solicitante accede a la página de inicio donde le aparece un botón para realizar una solicitud en el cual realiza clic.

2.-Aparece la página con el formulario del solicitante, con todos los campos que tiene que rellenar para realizar correctamente su solicitud.

3.-El solicitante rellena todos los campos y se da cuenta de que se ha equivocado al rellenarlos y pulsa el botón de borrar formulario.

4.-Aparece el formulario vacío para volver a comenzar de nuevo a rellenarlo.

### Requisitos especiales

Los datos del usuario no se harán públicos y solo tendrán acceso a ellos los usuarios de la universidad, banco y estampadora, sin ser publicados en ningún sitio. Es importante que le llegue al usuario instantáneamente el mensaje de que su solicitud ha sido debidamente cumplimentada.

### Decisiones tecnológicas

Las tecnologías indispensables son la página xhtml con el formulario el cual envía los datos a la base de datos la cual utiliza tecnología JavaDB.

(Más información en Documento Selección de las Tecnologías)

## Caso de uso gestionar solicitudes

### Descripción

En el caso de uso de gestión de solicitudes interactúan con el sistema tanto solicitante como universidad, banco y estampadora, cada uno revisando los datos del anterior en la cadena y añadiendo los propios requeridos en cada caso.

### Actores

Los actores involucrados son solicitantes, universidad, banco y estampadora

### Escenario básico

Para que este caso pueda producirse el cada actor implicado debe disponer de una conexión a internet y de un navegador web para tener acceso a la dirección en la cual se gestionan las solicitudes. Se explica a continuación en el caso de universidad, banco o estampadora, ejemplificando en el banco. El usuario en el punto de gestionar solicitudes sólo interactúa haciendo un seguimiento del estado de la misma.

1.-El banco accede a la página de inicio donde le aparece un botón para introducir usuario y contraseña para entrar en el sistema.

2.-Aparece la vista con sus solicitudes pendientes y pincha en una de ellas.

3.-El banco comprueba todos los datos anteriores, los cuales no puede editar, y en de conformidad rellena los suyos propios.

4.-El banco, una vez finalizado, pulsa el botón de envío y la solicitud pasa a la estampadora.

5.-Aparece la vista de las solicitudes pendientes de revisar sin la anterior que ya se ha enviado.

### Escenarios alternativos

1.-El banco accede a la página de inicio donde le aparece un botón para introducir usuario y contraseña para entrar en el sistema.

2.-Aparece la vista con sus solicitudes pendientes y pincha en una de ellas.

3.-El banco comprueba todos los datos anteriores, los cuales no puede editar, y en de disconformidad rellena el campo de causas del rechazo de la solicitud.

4.-El banco, una vez finalizado, pulsa el botón de rechazar solicitud y esta queda como denegada.

5.-Aparece la vista de las solicitudes pendientes de revisar sin la anterior que ya se ha revisado.

### Requisitos especiales

Los datos del usuario no se harán públicos y solo tendrán acceso a ellos los usuarios de la universidad, banco y estampadora, sin ser publicados en ningún sitio. El estado debe cambiar instantáneamente tanto si es aceptada como rechazada para que el usuario pueda hacer un seguimiento de su solicitud.

### Decisiones tecnológicas

Las tecnologías indispensables son la página xhtml con el formulario el cual envía los datos a la base de datos la cual utiliza tecnología JavaDB.

(Más información en Documento Selección de las Tecnologías)

## Caso de Uso Modificar datos propios

### Descripción

El usuario ingresa al sistema y modifica su información personal, así mismo, puede modificar la información correspondiente a la universidad, banco o estampadora, según sea el caso.

### Actores

Universidad, banco, estampadora o gestor según sea el caso.

### Escenario básico

Para poder modificar los datos propios es necesario estar registrado en el sistema, y haber iniciado sesión en el mismo. Es necesario tener una conexión a internet y disponer de un navegador web para poder utilizar el sistema.

1.-El usuario accede a la página de inicio donde le aparece un botón para introducir usuario y contraseña para entrar en el sistema.

2.-Aparece la vista del perfil correspondiente al tipo de usuario (rol).

3.-El usuario le indica al sistema que desea cambiar su información personal y éste muestra una vista con los datos actuales.

4.-El usuario modifica solo la información que desee y envía dicha información al sistema presionando el botón de guardar cambios.

5.-El sistema despliega un mensaje para indicarle al usuario que los datos han sido modificados correctamente y lo lleva nuevamente a la vista correspondiente según su rol.

### Escenarios alternativos

1.-El usuario accede a la página de inicio donde le aparece un botón para introducir usuario y contraseña para entrar en el sistema.

2.-Aparece la vista del perfil correspondiente al tipo de usuario (rol).

3.-El usuario le indica al sistema que desea cambiar su información personal y éste muestra una vista con los datos actuales.

4.-El usuario modifica su información y borra accidentalmente alguno de los campos.

5.-El sistema despliega un mensaje de error indicando que no es posible realizar la modificación e indica al usuario el campo que debe rellenar.

### Requisitos especiales

Los datos del usuario no se harán públicos y solo tendrán acceso a ellos los usuarios de la universidad, banco y estampadora, sin ser publicados en ningún sitio. Los usuarios no se registran en el sistema, un administrador es el que agrega los usuarios, posteriormente cada usuario podrá realizar l modificación de su información personal.

### Decisiones tecnológicas

Las tecnologías indispensables son la página xhtml con el formulario el cual envía los datos a la base de datos la cual utiliza tecnología JavaDB.

(Más información en Documento Selección de las Tecnologías)

## Caso de Uso Gestionar Usuarios

### Descripción

En el caso de uso de gestión de usuarios únicamente interactúa el gestor con el sistema, ya que es el encargado de dar de alta a universidades, bancos y estampadoras que quieran ser partícipes en la aplicación

### Actores

El único actor involucrado es el gestor.

### Escenario básico

Para que este caso pueda producirse el gestor debe disponer de una conexión a internet y de un navegador web para tener acceso a la dirección en la cual se gestionan las altas en el sistema.

1.-El gestor accede a la página de inicio donde le aparece un botón para introducir usuario y contraseña para entrar en el sistema.

2.-Aparece la vista para poder dar de alta a un nuevo usuario.

3.-El gestor rellena los campos necesarios para dar de alta al nuevo usuario con los que le han sido proporcionados.

4.-El gestor, una vez finalizado, pulsa el botón de envío e inscribe al usuario en el sistema y en la base de datos de usuarios.

### Escenarios alternativos

1.-El gestor accede a la página de inicio donde le aparece un botón para introducir usuario y contraseña para entrar en el sistema.

2.-Aparece la vista para poder dar de alta a un nuevo usuario.

3.-El gestor rellena los campos necesarios para dar de alta al nuevo usuario con los que le han sido proporcionados.

4.-El gestor ve que hay datos incompletos o erróneos y cancela la inscripción sin guardarse ningún registro de ese usuario.

### Requisitos especiales

Los datos del usuario no se harán públicos y solo tendrán acceso a ellos los usuarios de la universidad, banco y estampadora, sin ser publicados en ningún sitio. Los usuarios no se registran en el sistema, sólo hacen la petición y obtienen un número de seguimiento.

### Decisiones tecnológicas

Las tecnologías indispensables son la página xhtml con el formulario el cual envía los datos a la base de datos la cual utiliza tecnología JavaDB.

(Más información en Documento Selección de las Tecnologías)

# Especificación SUplementaria

## Reglas de dominio

En nuestro caso se debe cumplir la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal (L.O. 15/1999), en todas las estancias, de manera que la información del alumno sea tratada solo en el ámbito correspondiente y no se difundan sus datos para otras acciones que no sea la tramitación de la solicitud.

## Requisitos no funcionales

TIene que ser un sistema gestionado, que sea capaz de salvaguardar la integridad y la confidencialidad de los datos.

## Restricciones

En principio no se nos impone ninguna restricción, pero si se nos aconseja el uso de las tecnologías y lenguajes estudiados en la asignatura.