

# Departamento de Ingeniería de Sistemas Telemáticos Ingeniería de Sistemas y Servicio Telemáticos

## PLAN DE DESARROLLO DEL SOFTWARE

## **SDP (Software Development Plan)**

Nombre del documento:	Plan de Desarrollo del Software
Nombre del fichero:	ISST-SDP-V19.docx
Versión:	3
Fecha de entrega:	04/03/2024
Caso de Estudio:	Ocio con mascotas
Entrega:	Sprint 1

Autores/as: Marina Lumbreras Lara, Javier González Pérez

Revisor/a: Marina Lumbreras Lara, María Lozano Casero

## INDICE

1	INTRODUCCIÓN	0
	1.1 Propósito del documento  1.2 Definiciones, acrónimos y abreviaturas  1.3 Alcance del proyecto  1.4 Materiales de referencia  1.5 Estructura del documento  Participantes en el proyecto, responsabilidades y coordinación:	1 
2	ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO	3
	2.1 Participantes en el proyecto, responsabilidades y coordinación	4 4
3	PLAN DE TRABAJO	5
	3.1 Planificación de proyecto	

## 1 INTRODUCCIÓN

## 1.1 Propósito del documento

El presente documento, tiene como propósito principal reflejar la organización y planificación del proyecto Mascotmercio, considerando los recursos y el tiempo disponibles. Este plan será adaptativo en el contexto de un proceso iterativo ágil, revisándose y ajustándose en cada iteración del proyecto.

Mascotmercio busca abordar la creciente tendencia sociológica en Madrid, donde las mascotas, especialmente los perros, se han convertido en miembros esenciales de la unidad familiar. Con más perros que niños en la ciudad, la integración de las mascotas en los planes de ocio se ha vuelto crucial. El objetivo del proyecto es desarrollar un portal que permita a los establecimientos de ocio publicitar su disposición para recibir a clientes con mascotas, brindando servicios y productos específicos para ellas.

Tenemos a nuestra disposición diversas herramientas y tecnologías para el desarrollo eficiente del proyecto. Hemos comenzado utilizando Trello para la gestión de proyectos. Aunque el proyecto aún se encuentra en una fase muy prematura para determinar que herramientas específicas vamos a utilizar, prevemos la implementación de una arquitectura cliente-servidor en tres niveles, con la capa de servicios y acceso a persistencia sobre base de datos relacional, implementada mediante servicios REST corriendo sobre Spring Boot. Para la capa cliente y presentación se pueden usar tecnologías de plantillas HTML generadas en el servidor o el uso de librerías de JavaScript como puede ser React. Por último, para llevar un control de versiones, utilizaremos GitHub.

## 1.2 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Mascotmercio: Plataforma de oferta de ocio con mascotas en Madrid.

**Stakeholders**: Todas las partes interesadas, incluyendo establecimientos, usuarios finales y posibles inversores.

MVP: Mínimo Producto Viable

**SCRUM:** Enfoque ágil para el desarrollo de sistemas y servicios software innovadores, basado en modelos de procesos iterativos y los valores del manifiesto ágil (desarrollo iterativo e incremental, fomentando una respuesta rápida y flexible ante el cambio).

Backlog: lista de tareas y funcionalidades pendientes que deben completarse en un proyecto

#### 1.3 Alcance del proyecto

**PARA** establecimientos pet-friendly y dueños de mascotas en Madrid **QUE** buscan una plataforma especializada para una interacción mejorada, Mascotmercio es un servicio web **QUE** facilita una comunicación fluida entre establecimientos y personas con mascotas. Ofrece una solución integral para negocios que desean destacar, incluyendo áreas dedicadas para mascotas, snacks y productos alimenticios.

A **DIFERENCIA** de otras plataformas de ocio genéricas o software empresarial convencional, **NUESTRA PLATAFORMA** proporciona una experiencia personalizada, ofreciendo una interfaz amigable para descubrir estos establecimientos, permitiendo a los propietarios compartir sus experiencias, fomentando así la aparición de una nueva comunidad en Madrid.

El **Mínimo Producto Viable** (MVP) para el proyecto Mascotmercio se centra en ofrecer las funcionalidades esenciales necesarias para validar la viabilidad y aceptación del sistema por parte de los usuarios. Este incluirá dos vistas principales:

#### Mapa de Ofertas de Ocio:

Visualización interactiva de establecimientos pet-friendly en Madrid.

Para acceder será necesario un registro de usuarios mediante nombre y contraseña.

Los datos de registro se podrán editar una vez se ha iniciado sesión en la web.

Filtro y búsqueda por ubicación, tipo de establecimiento y servicios específicos para mascotas.

Acceso a información básica de cada lugar, como servicios ofrecidos y valoraciones de otros usuarios.

#### Panel de Establecimientos:

Herramienta para que los propietarios de establecimientos gestionen y actualicen la información de su negocio.

Para acceder será necesario un registro de usuarios mediante nombre y contraseña, en el que hay que marcar la opción de propietario de establecimiento.

Los datos de registro se podrán editar una vez se ha iniciado sesión en la web.

Documento: ISST-SDP.docx Pág. 1/7

Ingeniería de Sistemas y Servicios Telemáticos – Curso 2023-24 Caso de Estudio: Ocio con mascotas

Posibilidad de indicar servicios y productos específicos para mascotas.

Los datos del establecimiento también podrán modificarse por su propietario (nombre, dirección del comercio, servicios ofrecidos...)

Interfaz sencilla para la gestión de valoraciones y fotos compartidas por los usuarios.

#### 1.4 Materiales de referencia

Apuntes de la asignatura facilitados en Moodle:

- T1.1: Productos, proyectos y procesos software
- T1.2: Metodologías ágiles: Scrum y Kanban
- T1.3 Equipos y planificación en procesos ágiles

#### 1.5 Estructura del documento

#### Organización del Proyecto:

#### Participantes en el proyecto, responsabilidades y coordinación:

- Se detallarán roles y responsabilidades del equipo, utilizando Scrum como referencia. Se describirán interacciones y adaptaciones específicas de Scrum.

#### Marco de Desarrollo:

- Se proporcionará una breve descripción del modelo de ciclo de vida, destacando adaptaciones particulares de Scrum.

#### **Reuniones:**

- Se presentará el calendario tentativo de reuniones técnicas y de revisión, especificando los tipos de reuniones y los roles involucrados.

#### Métodos, Herramientas y Otros Recursos:

Se describirán de manera concisa los métodos, herramientas y recursos a utilizar, incluyendo referencias a Trello y al repositorio en GitHub o GitLab.

#### Plan de Trabajo:

#### Planificación de Proyecto:

- Se presentará la planificación de iteraciones dentro del marco general de la asignatura,

Documento: ISST-SDP.docx Pág. 2/7

partiendo del calendario general de sprints y destacando modificaciones realizadas por el equipo.

#### **Entregas:**

- Se proporcionará una tabla con entregables asociados a cada hito y sprint del proyecto, detallando identificador, tipo, título, responsable y fecha de entrega prevista para la siguiente iteración.

## 2 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

## 2.1 Participantes en el proyecto, responsabilidades y coordinación

Para la realización del proyecto se cuenta con un equipo de 5 personas, divididos en distintos roles.

Nombre	Rol principal	Rol secundario
Alejandro Muñoz de la Mo-	Product Owner	Equipo de desarrollo
rena		
Marina Lumbreras Lara	Scrum Master	Equipo de desarrollo
María Lozano Casero	Equipo de desarrollo	
Javier González Pérez	Equipo de desarrollo	
Ignacio Diez Vergara	Equipo de desarrollo	

#### **Alejandro: Product Owner**

Será el encargado de definir el backlog del producto. Para ello estará en constante contacto con los miembros del equipo y participará en las reuniones para aclarar los distintos requisitos del producto. Finalmente, revisará los entregables de cada sprint para comprobar el cumplimiento de dichos requisitos.

#### **Marina: Scrum Master**

Será la encargada de organizar las distintas reuniones Scrum. Su principal función es que se siga la metodología Scrum correctamente. Ayudará a que el proyecto avance, evitando cualquier obstáculo que pueda aparecer durante el desarrollo. Además, ayudará al Product Owner a que se cumplan los requisitos del backlog.

#### María, Javier, Ignacio: equipo de desarrollo

Serán los encargados de completar las distintas tareas para cumplir las funcionalidades requeridas por el producto. Trabajarán en conjunto y expondrán su progreso en las reuniones semanales planificadas por el Scrum Master. También serán los encargados de ir moviendo las distintas tareas de una lista a otra en el tablero de Trello. Serán asesorados tanto por el Product Owner como por el Scrum Master para asegurarse de que se cumple correctamente la metodología y los objetivos del proyecto.

Documento: ISST-SDP.docx Pág. 3/7

#### 2.2 Marco de desarrollo

Para el proyecto de Mascotmercio se seguirá el modelo de ciclo de vida basado en la metodología ágil Scrum. Se basará en un método basado en reuniones semanales, sprints y sprint retrospectives.

A los diferentes miemrbos del proyecto se les asignarán los roles explicados en el apartado anterior: Product Owner, Scrum Master y equipo de desarrollo.

Algunas de las especificaciones respecto al marco general de Scrum para este proyecto están relacionadas con la experiencia de usuario. Al ser una aplicación relacionada con el ocio para mascotas, es importante que la aplicación a desarrollar sea intuitiva y sencilla de usar. Además, será muy importante la presencia de retroalimentación por parte de los usuarios para un mejor servicio.

#### 2. 3 Reuniones

Para el desarrollo del producto será necesario realizar distintas reuniones planteadas por parte del Scrum Master. Habrá distintos tipos de reuniones: Weekly Scrum, Sprint Review, Sprint Planning y Sprint retrospective.



Tipo de reunión	Qué se hace	Participantes	
Weekly Scrum	Se irá viendo el progreso del proyecto por parte de los desarrolladores. Se irán actualizando las tareas en las distintas listas según corresponda. También se plantearán los posibles problemas que hayan surgido durante el desarrollo y se plantearán ideas para la mejora de la aplicación.	Equipo de desarrollo, Scrum Master, Product Owner	
Sprint Planning	El equipo se reunirá para prepararse el sprint. Se defi- nirán los elementos del Pro- duct Backlog a implementar en el siguiente Sprint	Equipo de desarrollo, Pro- duct Owner	
Sprint Review		Equipo de desarrollo,Scrum	

Documento: ISST-SDP.docx Pág. 4/7

	Presentación periódica del progreso y situación del pro- ducto	Master, Product Owner
Sprint Retrospective	Se centra en permitir que el equipo de desarrollo reflexione sobre lo realizado durante el Sprint. Se revisan aquellas cosas que hayan salido bien y las que se pueden mejorar.	Equipo de desarrollo, Scrum Master, Product Owner

## 2.4 Métodos, herramientas y otros recursos

Durante el desarrollo del proyecto se utilizarán herramientas y recursos para llevar a cabo las distintas funcionalidades.

Para poder seguir correctamente la metodología scrum, iremos reflejando el progreso en un tablero de Trello. El enlace al tablero es el siguiente:

https://trello.com/b/YUfyuelC/isst-grupo19-mascotas

En este tablero se irán poniendo las distintas tareas a realizar, las cuales se irán moviendo de una lista a otra según estén pendientes, en proceso o acabadas.

Además, se irán añadiendo enlaces a GitHub u otros recursos según se vaya desarrollando la aplicación y vayan apareciendo distintas necesidades:

- Aplicación de Spring Boot https://github.com/JAVIERTEL/ISST-19-Mascotmercio.git (repositorio privado)

- Desarrollo de frontend con React

https://github.com/JAVIERTEL/ISST-19-Mascotmercio-React.git (repositorio privado)

#### 3 PLAN DE TRABAJO

#### 3.1 Planificación de proyecto

Sprint 1: 15/03 - 04/05

#### Inicio del Sprint (15/02):

- Revisión y entendimiento de los requisitos del sprint.
- Definición detallada de tareas y asignación de responsabilidades.

Desarrollo (16/02 - 25/02):

- Desarrollo de los documentos de visión y plan de desarrollo.

Documento: ISST-SDP.docx Pág. 5/7

#### Ingeniería de Sistemas y Servicios Telemáticos – Curso 2023-24 Caso de Estudio: Ocio con mascotas

- Selección de tecnologías a utilizar.
- Versión inicial del diseño (desarrollo del documento de diseño y mokup de interfaz de usuario)
- Revisión (26/02 03/03):
- Evaluación del progreso y ajustes necesarios.
- Preparación para la entrega del sprint.

#### Entrega del Sprint 1 (04/03)

- Demostración de las funcionalidades implementadas.
- Entrega de cualquier documentación requerida.

### Sprint 2: 05/03 - 08/05

#### Inicio del Sprint (05/03):

- Revisión de los resultados del sprint anterior.
- Priorización de nuevas tareas para el sprint actual.

#### Desarrollo (06/03 - 25/04):

- Uso del repositorio del proyecto (GitHub).
- Primera versión de MVP.
- Corrección para la entrega final del documento de visión.
- Corrección para la entrega final del documento de plan de desarrollo y plan de entregables del Sprint 3.
- Refinamiento de requisitos: epics, historias de usuario y su priorización.
- Actualización del documento de diseño.

#### Revisión (26/04 - 07/06):

- Evaluación del progreso y ajustes.
- Preparación para la entrega del sprint.

#### Entrega del Sprint 2 (08/05):

- Demostración de las nuevas funcionalidades.
- Entrega de documentación actualizada.

#### Sprint 3: 09/05 - 06/06

#### Inicio del Sprint (09/05):

- Revisión de los resultados del sprint anterior.
- Identificación y priorización de tareas restantes.

Documento: ISST-SDP.docx Pág. 6/7

## Ingeniería de Sistemas y Servicios Telemáticos – Curso 2023-24 Caso de Estudio: Ocio con mascotas

## Desarrollo (10/05 - 30/05):

- Refinamiento final de requisitos.
- Corrección para la entrega de versión final del documento de diseño.
- Desarrollo de un documento de pruebas verficación y validación de MVP.

#### Revisión (31/05 - 05/06):

- Evaluación del producto final.
- Ajustes finales y preparación para la entrega.

## Entrega del Sprint final (06/06):

- Demostración del producto final.
- Entrega de la documentación final.

## 3.2 Entregas

## Lista de entregables a realizar para el Sprint 1

Identificador	Tipo	Título	Responsable	Fecha de entrega prevista
1	Organizativo	Creación del repositorio en Github	Equipo de desa- rrollo	4-03-2024
2	Documento	Planteamiento inicial de la arquitectura cliente-servidor	Product Owner	4-03-2024
3	Documento	Estudio de las tecnologías a utilizar	Scrum Master	4-03-2024
4	Prototipo	Desarrollo del primer prototipo	Equipo de desa- rrollo	4-03-2024

Documento: ISST-SDP.docx Pág. 7/7