

Universidad de Sevilla

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

Documentación de la práctica 1

Lean inception




Grado en Ingeniería Informática – Ingeniería del Software

Proceso de Software y Gestión 1

Curso 2020 – 2021


Fecha	Versión
20/11/2020	v2 r1

Grupo de prácticas	L5-53
Autores	Rol
Arrans Vega, Isabel	Desarrollador
Beltrán Rabadán, Francisco Javier	Desarrollador
Bwye Lera, Matthew	Jefe de proyecto
Colmenero Capote, Pablo	Desarrollador
López Rosado, Guillermo	Desarrollador
Ostos Rubio, Juan Ramón	Desarrollador

	Proceso de Software y Gestión 1 Documentación de la práctica 1
	Control de Versiones


Control de Versiones

Fecha	Versión	Descripción
23/10/2020	v1 r1	Identificación del producto y de los objetivos.
30/10/2020	v1 r2	Descripción de personas y características.
6/11/2020	v1 r3	Definición de viajes de usuario y funcionalidades del sistema
13/11/2020	v1 r4	Construcción de CANVAS
13/11/2020	v2 r1	Documentación de la práctica

	Proceso de Software y Gestión 1 Documentación de la práctica <nn>

Índice de contenido

1. Introducción	2
2. Objetivo	2
3. Contenido	2
3.1. Sección1	¡Error! Marcador no definido.
3.2. Sección 2	¡Error! Marcador no definido.
4. Conclusiones	15
5. Referencias	15
Glosario de términos	16
Anexos	16
I. Anexo.....	16
II. Anexo.....	16
III. Anexo.....	16

	Proceso de Software y Gestión 1 Documentación de la práctica <nn>
---	--

Índice de figuras

1. Introducción

Nuestro proyecto se centra en el desarrollo de un sistema de información para la gestión de negocios agrícolas. El usuario de esta aplicación sería el empresario, y le ayudará a actualizar herramientas obsoletas. La aplicación se centrará en gestionar los aspectos internos de la empresa, como la economía y el inventario.

2. Objetivo

Control de ingresos y gastos: Esperamos que nuestra aplicación realice un balance económico del negocio.

Control de jornada laboral: Nuestra aplicación cubrirá la asistencia de los trabajadores al trabajo.

Control de inventario: También regularemos el inventario del negocio, para una ágil gestión.

Sustitución de sistema obsoleto: Nuestro cliente hace uso de herramientas poco eficaces. Nuestra aplicación se encargará de mejorar esto.

Advertencias meteorológicas: Mostraremos, con notificaciones u otro tipo de vista, la previsión meteorológica de los próximos días.

Control de temporadas: También cubriremos información de interés acerca de las distintas temporadas.


3. Contenido

En esta sección detallaremos todas las zonas que hemos cubierto en el trabajo que hemos realizado para este proyecto.

3.1. Identificación del producto y de los objetivos

3.1.1. Identificación del producto

<Descripción de la identificación del producto>

	Proceso de Software y Gestión 1 Documentación de la práctica <nn>
---	--

3.1.2. Escribiendo la visión del producto

[For] Empresarios del ámbito agrícola

[whose] cuya organización es obsoleta: cuentas descuadradas, reducido control del inventario de trabajo...

[the] Agroalimentario US

[is a] aplicación para ordenadores/móviles (multiplataforma)

[that] permite al empresario llevar una mejor organización del negocio, un mejor seguimiento de la producción, y una mejor administración de las cuentas y de personal

[different from] tener que realizar todas las gestiones a mano o con herramientas poco prácticas

[our product] minimiza la carga de trabajo de la gestión


3.1.3. El producto es/no es/hace/no hace

IS Multiplataforma Herramienta de gestión Aplicación para smartphones Una aplicación para el empresario	IS NOT Red social Chat Gestor de archivos (Google Drive) Excel Word Una aplicación para el cliente
DOES Controla la asistencia de los empleados Realiza un seguimiento de los empleados Realiza un seguimiento del inventario Realiza un seguimiento de las cuentas Planifica campañas de agricultura Hace un seguimiento de la meteorología	DOES NOT Permite comunicación inmediata Realiza pedidos materiales o productos Realiza pagos a empleados Chat para contactar con empleados Llamar a proveedores Automatizar mecanismos agrícolas

3.2. Descripción de personas y características

3.2.1. Describir personas

Nombre y foto: Jefe	Perfil: 54 años, empresario agrícola, con amplio conocimiento del sector
Comportamientos: Alta capacidad de liderazgo, muy atareado, pero tan trabajador que se superpone a ello	Necesidades: Gestionar su empresa, tener control de los empleados y controlar sus finanzas

	<p>Proceso de Software y Gestión 1 Documentación de la práctica <nn></p>
---	--

<p>Nombre y foto: Segundo al mando</p>	<p>Perfil: 52 años, por sus muchos años en la empresa se le ha asignado este puesto, con mucha experiencia en el sector</p>
<p>Comportamientos: Gran colaborador en la empresa, muy afín al negocio, con un gran sentido de la responsabilidad</p>	<p>Necesidades: Controlar la asistencia de los empleados y gestionar todas las contrataciones de los temporeros</p>

<p>Nombre y foto: Trabajador</p>	<p>Perfil: Un Rango de edad de 26-50, personas que normalmente tienen muy pocos estudios, muy comprometidos con el trabajo, en muy buena forma física debido a que el trabajo lo requiere</p>
<p>Comportamientos: Carácter tosco, miran mucho por sí mismos, poco cercanos y concentrados en su trabajo, pueden soportar muchas horas de trabajo</p>	<p>Necesidades: Que se lleve una buena organización de las horas trabajadas a la hora de cobrar el sueldo. Necesita saber en todo momento el estado del inventario, necesario para trabajar.</p>

<p>Nombre y foto: Temporero</p>	<p>Perfil: Un Rango de edad de 18-45, personas de edades dispares, en plena formación o que ya tienen sus estudios finalizados, por lo general es gente que busca un dinero extra</p>
<p>Comportamientos: Muy dispares (psicológicamente) entre ellos debido a la gran diferencia de edad. Más reacios a echar muchas horas, menos comprometidos con la empresa</p>	<p>Necesidades: Control de las horas dedicadas al trabajo a la hora de cobrar el sueldo, poder fichar para que quede constancia de su trabajo.</p>

3.2.2. Características y funcionalidades

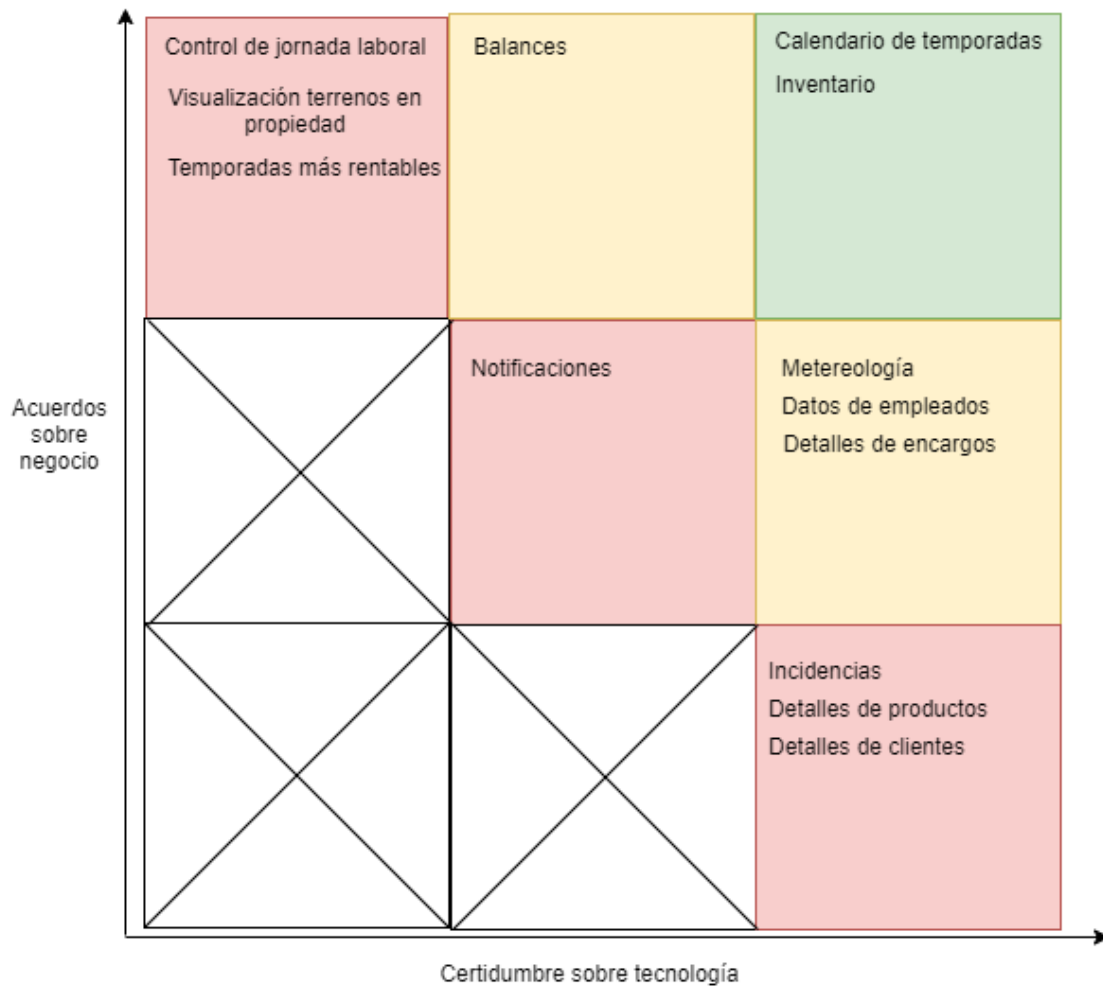
- Meteorología
- Calendario de temporadas
- Calendario de cosechas
- Notificaciones
- Datos de empleados (visualización)
- Balances (visualización)
- Control de jornada laboral



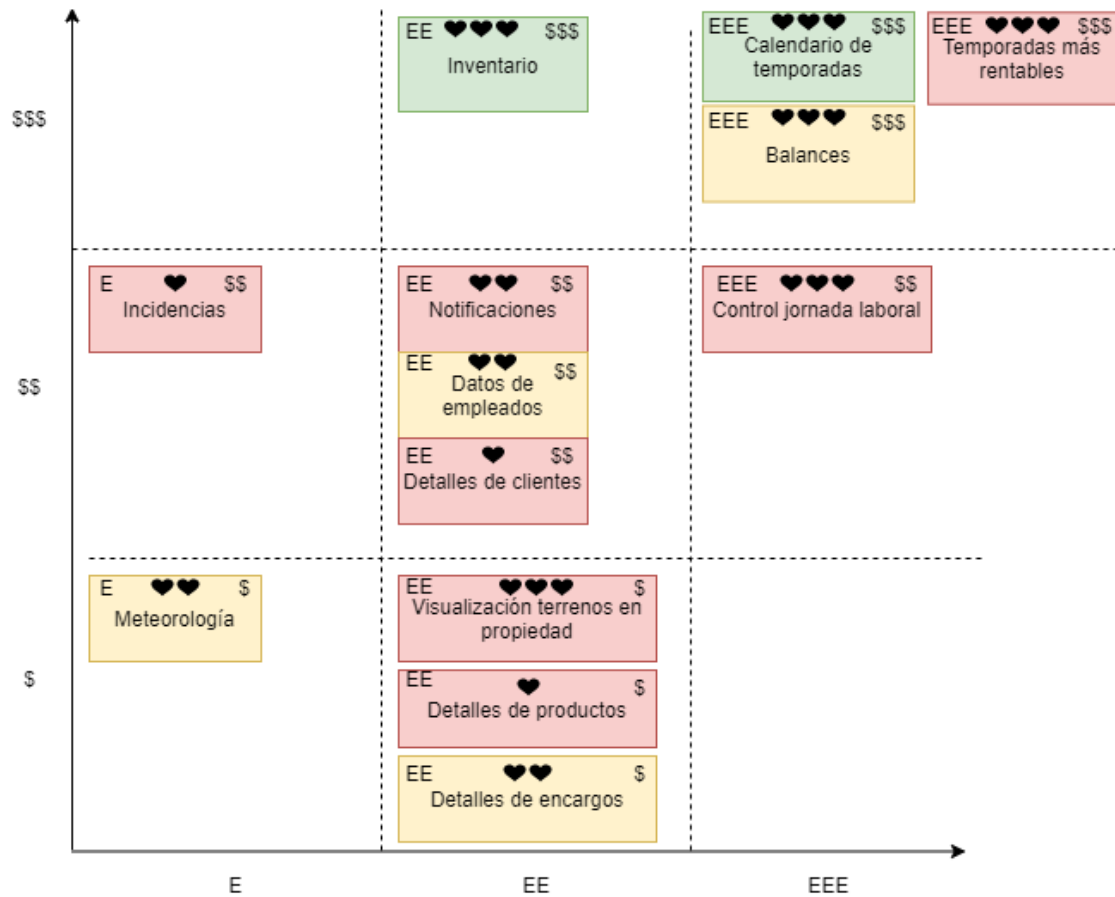
- Inventario (visualización)
- Incidencias (Materiales)
- Formulario para añadir a gente (gente contratada)
- Eliminar a gente (fin de contrato)
- Visualización gastos en salario
- Visualización de ingresos
- Visualización de zonas agrícolas en propiedad de la empresa
- Ratio del terreno por producto
- Ratio beneficio por producto
- Temporadas más rentables
- Información de temporada actual
- Detalles de productos
- Detalles de encargos
- Detalles de clientes
- Ratio productividad cultivos

3.2.3. Entendimiento técnico, de negocio y de experiencia de usuario de las funcionalidades (Technical, UX and Business Review)

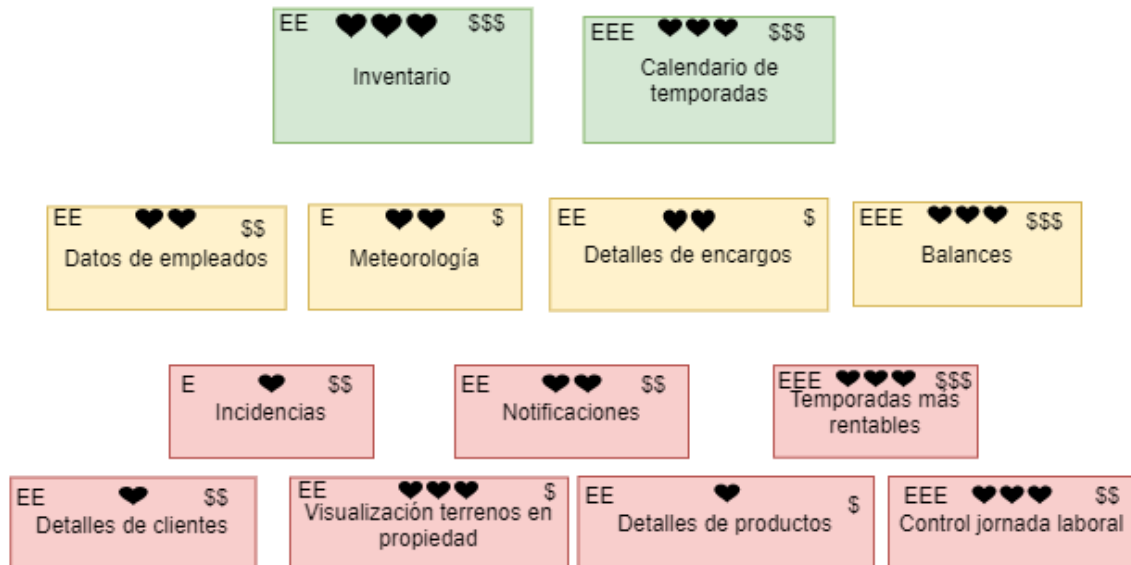
3.2.3.1. Certeza



3.2.3.2. Esfuerzo frente a costes



3.2.3.3. Distribución final



3.3. Definición de viajes de usuario y funcionalidades del sistema

3.3.1. Viajes de usuario

Jefe:

Jefe

STEP	FEATURE
1	Se levanta temprano a las 6 de la mañana
2	Desayuna en la gasolinera que le viene de camino
3	Llega al trabajo a las 6 y media
4	Prepara una planificación de la jornada previo a la llegada de los trabajadores <div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Control jornada laboral</div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Visualización terrenos en propiedad</div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Calendario de temporadas</div> </div>
5	Con los trabajadores ya in situ, introduce la jornada
6	Planifica el horario de riego del día <div> <div>E ♥♥ \$\$\$</div> <div>Meteorología</div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Visualización terrenos en propiedad</div> </div>
7	Realiza gestiones administrativas <div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Balances</div> <div>EE ♥♥ \$\$\$</div> <div>Detalles de encargos</div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Inventario</div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Calendario de temporadas</div> <div>EE ♥ \$\$\$</div> <div>Detalles de clientes</div> </div>
8	Se incorpora con los trabajadores para ayudar en lo que les queda de jornada <div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Control jornada laboral</div> </div>
9	Recoge el material, el producto la maquinaria con ayuda del segundo <div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Inventario</div> <div>EE ♥ \$\$\$</div> <div>Detalles de productos</div> <div>E ♥ \$\$\$</div> <div>Incidencias</div> </div>
10	Realiza un acta de la jornada y prepara la siguiente <div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Temporadas más rentables</div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Calendario de temporadas</div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Balances</div> <div>EE ♥♥ \$\$\$</div> <div>Datos de empleados</div> <div>E ♥ \$\$\$</div> <div>Incidencias</div> </div>
11	Recoge a su hijo en el colegio a las 3 de camino a su casa
12	Después de un par de horas, vuelve al trabajo
13	Finaliza la jornada en caso de que faltase algo <div> <div>EE ♥♥ \$\$\$</div> <div>Detalles de encargos</div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Control jornada laboral</div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Visualización terrenos en propiedad</div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Inventario</div> </div>
14	Realiza tareas de mantenimiento hasta las 9 <div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Inventario</div> <div>EE ♥♥ \$\$\$</div> <div>Notificaciones</div> <div>EE ♥♥♥ \$\$\$</div> <div>Visualización terrenos en propiedad</div> <div>E ♥ \$\$\$</div> <div>Incidencias</div> </div>
15	Vuelve a casa a cenar

Segundo al mando:

STEP	FEATURE
1	Se levanta temprano a las 6 de la mañana
2	Desayuna en su casa
3	<div>Prepara una planificación de la jornada previo a la llegada de los trabajadores</div> <div>EEE ♥♥♥♥ \$\$ Control jornada laboral</div> <div>EE ♥♥♥♥ \$ Visualización terrenos en propiedad</div> <div>EEE ♥♥♥♥ \$\$\$ Calendario de temporadas</div>
4	<div>Reparte el material necesario para realizar el trabajo de esa jornada</div> <div>EE ♥♥♥♥ \$\$\$ Inventario</div> <div>EE ♥♥ \$\$ Datos de empleados</div>
5	<div>Se incorpora a los trabajadores para controlar y coordinar la jornada</div> <div>EE ♥♥♥♥ \$ Visualización terrenos en propiedad</div> <div>E ♥♥ \$\$ Incidencias</div> <div>EEE ♥♥♥♥ \$\$ Control jornada laboral</div> <div>EE ♥♥ \$\$ Datos de empleados</div>
6	<div>Recoge el material, el producto y maquinaria con ayuda del segundo</div> <div>EE ♥♥♥♥ \$\$\$ Inventario</div> <div>E ♥♥ \$\$ Incidencias</div> <div>EE ♥ \$ Detalles de productos</div>
7	Recoge a su hija del instituto
8	Después de un par de horas, vuelve al trabajo
9	<div>Finaliza la jornada en caso de que faltase algo</div> <div>EE ♥♥ \$ Detalles de encargos</div> <div>EE ♥♥♥♥ \$\$\$ Inventario</div> <div>EE ♥♥♥♥ \$ Visualización terrenos en propiedad</div> <div>EEE ♥♥♥♥ \$\$\$ Control jornada laboral</div>
10	<div>Realiza tareas de mantenimiento hasta las 9:00</div> <div>EE ♥♥♥♥ \$\$\$ Inventario</div> <div>E ♥♥ \$\$ Incidencias</div>
11	Vuelve a casa a cenar

Trabajador:

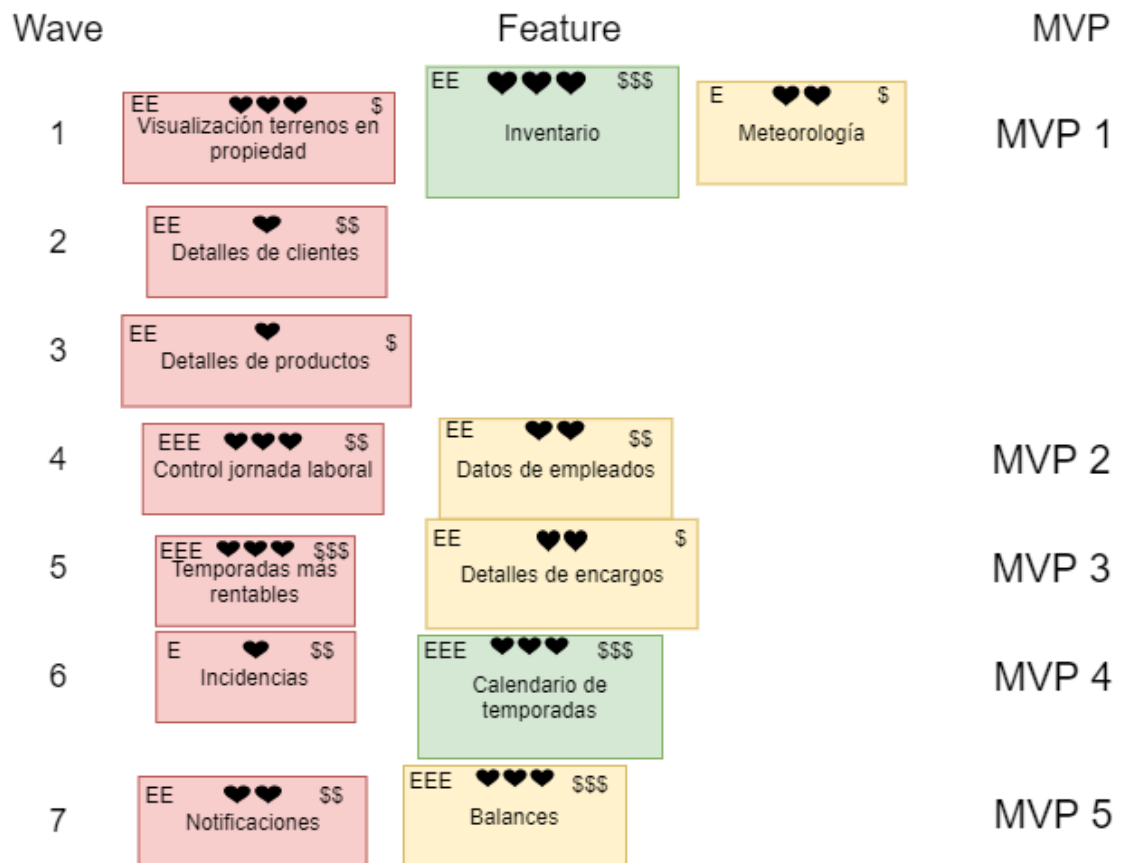
Trabajador


STEP	FEATURE
1	Se levantan a las 7:00 am
2	Desayunan en el bar que les pille de camino
3	Llegan al trabajo a las 7:45 am EEE ♥♥♥♥ \$\$ Control jornada laboral
4	Escuchan las indicaciones del segundo y el jefe
5	Espera pacientemente hasta que le dan todo el material necesario para empezar a trabajar EE ♥♥♥♥ \$\$\$ Inventario
6	Se desplaza al lugar de trabajo EE ♥♥♥♥ \$ Visualización terrenos en propiedad
7	Trabajan unas 2 horas aproximadamente sin descanso
8	Charlan con los compañeros mientras comen y descansan una media hora
9	Reanudan el trabajo hasta las 2:00 pm
10	Vuelven a su casa y dan por finalizada la jornada laboral de hoy

Temporero

STEP	Temporero	FEATURE
1	Espera a una llamada o a un mensaje para poder trabajar	
2	Conciertan los días y las horas a las que irán a trabajar	<div>EEE ♥♥♥ \$\$\$ Calendario de temporadas</div> <div>EEE ♥♥♥ \$\$\$ Temporadas más rentables</div> <div>E ♥♥ \$ Meteorología</div>
3	Se levanta sobre las 6:30 am	
4	Se prepara la comida para la jornada del día	
5	Llega sobre las 6:45 am	EEE ♥♥♥ \$\$ Control jornada laboral
6	Espera las indicaciones por parte del segundo y el jefe	
7	Coge el material necesario dado por el segundo	EE ♥♥♥ \$\$\$ Inventario
8	Comienzan a trabajar hasta pasadas unas 3 horas	
9	Charlan con los compañeros mientras comen y descansan una media hora	
10	Reanudan el trabajo hasta las 12:00 / 12:30 pm	
11	Vuelven a su casa y dan por finalizada la jornada laboral de hoy	

3.3.2. Secuenciador de funcionalidades



	<p>Proceso de Software y Gestión 1</p> <p>Documentación de la práctica <nn></p>
---	---

3.4. Construcción de CANVAS

3.4.1. MVP1


<p>Personas & Platforms</p> <p>Se dirige a: empresario, segundo al mando</p> <p>Plataforma: terreno agrícola del Guadalquivir</p>	<p>MVP VISION</p> <p>Propone una mejor visión de las propiedades para poder gestionar mejor las zonas.</p> <p>Capacidad para anticiparse al clima</p> <p>Gestión del inventario</p>	<p>Outcome Statement</p> <p>Menos problemas a causa de clima inesperado, menos incidencias con el inventario</p> <p>Reducción de costes por problemas de clima</p>
<p>Journeys</p> <p>Viaje del jefe</p> <p>Viaje del segundo al mando</p>	<p>Features</p> <p>Visibilidad inventario</p> <p>Visibilidad del terreno</p> <p>Anticipación de la meteorología</p>	<p>Metrics for business hypothesis validation</p> <p>número de usuarios registrados</p> <p>Número de descargas</p>
	<p>Cost & Schedule</p> <p>5 semanas, 2 desarrolladores.</p> <p>3500 desarrollo</p> <p>1000 marketing</p>	

3.4.2. MVP2

3.4.3. MVP3

MVP 3

<p>Personas & Platforms</p> <p>Empresario de campo</p> <p>Segundo al mando</p> <p>Temporeros</p> <p>Terreno agrícola del Guadalquivir</p>	<p>MVP VISION</p> <p>Cálculo de temporadas más rentables para la empresa</p> <p>Almacenamiento de detalles de los encargos</p>	<p>Outcome Statement</p> <p>Aumentar la rentabilidad de la empresa en base a las temporadas</p> <p>Minimizar problemas con los encargos</p>
<p>Journeys</p> <p>Viaje del jefe</p> <p>Viaje del segundo al mando</p> <p>Viaje del temporero</p>	<p>Features</p> <p>Visibilidad encargos pendientes</p> <p>Visibilidad encargos listos</p> <p>Estadísticas de la temporada</p> <p>Comparación de temporadas</p>	<p>Metrics for business hypothesis validation</p> <p>número de usuarios registrados</p> <p>Número de descargas</p> <p>Valoraciones de usuarios</p> <p>Aumento de beneficio de empresas respecto a años anteriores(en euros)</p>
	<p>Cost & Schedule</p> <p>2 semanas, 2 desarrolladores.</p> <p>2500 desarrollo</p>	

	Proceso de Software y Gestión 1 Documentación de la práctica <nn>
---	--

3.4.4. MVP4

Personas & Platforms Empresario Segundo al mando Temporero Plataforma: terreno agrícola del Guadalquivir	MVP VISION Existencia de alertas para incidencias Planificación de temporadas	Outcome Statement Reducción de la pérdida económica debido a incidencias Incremento de beneficios de cada temporada
Journeys Viaje del jefe Viaje del segundo al mando Viaje temporero	Features Interfaz y alertas de incidencias Calendario interactivo de las distintas temporadas del año Cost & Schedule 1 semanas, 2 desarrolladores, 1 experto agrícola. 2000 desarrollo 500 plataformas (software externo) 500 experto agrícola	Metrics for business hypothesis validation Número de usuarios registrados Número de descargas Feedback de usuarios

3.4.5. MVP5

4. Conclusiones


Los temporeros son temporales ---- Fran 2020

La práctica nos ha servido para entendernos mejor como grupo, ya que es la primera vez que hacemos una práctica juntos esta combinación de compañeros. Ha sido una experiencia agradable aunque mejorable, ya que el funcionamiento mediante la enseñanza virtual arruina un poco la experiencia.

Son de agradecer las referencias y la guía de las transparencias, pero tenemos la sensación de que no se deja tiempo suficiente para esbozar todos los pasos propuestos para cada práctica.

5. Referencias

- [1]. Práctica 1. Lean Inception, Guía de la práctica 1, <https://ev.us.es/> ,18/11/2020
- [2]. Lean Inception Paulo Caroli, Artículo basado en la técnica Lean Inception, <https://martinfowler.com/articles/lean-inception/>, 18/11/2020

	Proceso de Software y Gestión 1 Documentación de la práctica <nn>
---	--

Glosario de términos

<Término>	<Descripción del término>
<Término>	<Descripción del término>
<Término>	<Descripción del término>

Anexos

I. Anexo

Sobre la sesión 1:

En cuanto a la identificación del producto, estuvimos barajando varias ideas. Nos decantamos por la que se ha realizado en esta práctica ya que uno de los compañeros conocía del tema (tiene familiares que se dedican al sector) y le parecía una buena idea a desarrollar. Realizamos la visión del producto, el is/is not/does/does not, identificación de objetivos y la descripción de las personas, que tuvimos que completar fuera de horario de las clases.

II. Anexo

Sobre la sesión 2:

Dedicamos esta sesión a descubrir funcionalidades y características y entendimiento técnico, de negocio y de experiencia de usuario de las funcionalidades.

III. Anexo

<Contenido del anexo>



Comentarios al formato de documentación

1. En caso necesario se pueden añadir nuevos capítulos en la estructura de la documentación.
2. En caso necesario se pueden añadir nuevas secciones en los capítulos.
3. El capítulo “Contenido” debe adaptarse a la temática de cada una de las prácticas.