

Título del proyecto: Barber Shop Grupo: 1.1

Profesor: Jesús Torres Valderrama

Apellidos	Nombre	Rol
Álvarez Campanón	Juan José	Project Manager
Ramiro Fernández	Marina	Project Manager
Salgado Bravo	Laura	Project Manager
Sánchez Mendoza	Nicolás	Project Manager
Suárez David	Rubén	Project Manager

# **Control de versiones**

Fecha	Versión	Descripción
28/10/22	1.0	Creación y redacción del documento.
05/11/22	2.0	Actualización

# **INDICE**

•	Acta de Constitución	2
•	Registro de Supuestos	
•	Registro de Interesados	13
•	Plan de Dirección	14
•	Plan de Gestión de las Comunicaciones	19
•	Plan de Gestión del Alcance	21
•	Plan de Gestión de Requisitos	22
•	Documento de Requisitos	
•	Matriz de Trazabilidad de Requisitos	29
•	Enunciado del Alcance	35
•	EDT	
•	Diccionario EDT	38
•	Plan de Gestión del Cronograma	62
•	Lista de Actividades	
•	Lista de Actividades y Atributos	66
•	Lista de Hitos	76
•	Secuenciación de Actividades	77
•	Estimaciones de tiempo	78
•	Cronograma	
•	Plan de Gestión de Costes	81
•	Estimación de Costes	84
•	Presupuesto	89
•	Plan de Gestión de Calidad	91
•	Métricas de calidad	94
•	Plan de Gestión de Riesgos	95
•	Registro de Riesgos	
•	Plan de Gestión de Recursos	114
•	Matriz de Asignación de Responsabilidades	118
•	Acta de Constitución del Equipo de Proyecto	121
•	Lista de recursos	125
•	Estructura de Desglose de Recursos	126
•	Plan de Gestión de Adquisiciones	127
•	Plan de Gestión de Cambios	130
•	Plan de Gestión de la Configuración	135

# PROJECT CHARTER

Project Title: Barber Shop

Project Sponsor: <u>Jesús Torres Valderrama</u> Date Prepared: <u>25/09/2022</u>

Project Manager: <u>Laura Salgado Bravo</u>
Project Manager: <u>Nicolás Sánchez Mensoza</u>
Project Manager: <u>Marina Ramiro Fernández</u>
Project Manager: Rubén Suárez David

Project Manager: Juan José Álvarez Campanón

Project Customer:

# **Project Purpose:**

El origen de este proyecto nace de una idea pensada por un grupo emprendedor y con ambición. Nuestro objetivo es el de desarrollar un proyecto exitoso basándonos en un sistema de servicios para llevar la organización de una peluquería.

Nuestro propósito principal es satisfacer el control de la alta demanda de reservas en una peluquería. Hoy en día la digitalización se va expandiendo en todo lugar de nuestra sociedad, debido a ello, la exigencia social es mucho más perfeccionada, volviendo la inclusión de software en cualquier empresa un requisito mínimo para luchar contra la obsolescencia. Se realizará una solución software que permita a nuestro cliente la posibilidad de administrar una peluquería de tal manera que se haga la reserva de citas a través de la plataforma online, fraccionando los días laborables en intervalos de posible cita, permitiendo aceptar el momento concreto del día y el tipo de corte para el usuario según la disponibilidad. Por otro lado, también permitirá al administrador gestionar la peluquería, permitiéndole llevar un control del catálogo de citas que se han realizado.

Gracias al desarrollo de este software y su gestión, conseguiremos mejorar los conocimientos sobre este, lo cual nos será útil para proyectos futuros. Además de esto, obtendremos un beneficio económico al haber desarrollado con éxito el producto para el cliente. Por último, conseguir este objetivo correctamente nos aportará crecimiento y visibilidad.

# High-Level Project Description:

Nuestro proyecto busca desarrollar un sistema software que administre la gestión de citas de una peluquería. Se fijarán unos plazos de entrega con el sponsor y el cliente, los cuales estarán definidos en los hitos del proyecto y se detallarán en la sección 2.7.

Para el seguimiento del proyecto adoptaremos la técnica 'Scrum', con la que trabajaremos por sprints. El trabajo se dividirá en 3 iteraciones de una duración de 2 semanas cada una sin poder exceder nunca del tiempo en ninguna de las iteraciones. Tras cada iteración se espera un aumento de las funcionalidades de la página, de acuerdo con los requisitos establecidos, hasta cumplir con todos antes de la fecha del último entregable.

### Project deliverables:

El proyecto completo, la aplicación, será entregado el 13 de diciembre de 2022 como imagen de docker. Durante su proceso, se realizarán las siguientes entregas para que el patrocinador vaya dando el visto bueno y negocie con nosotros:

#### 1. ENTREGABLE 1

El entregable 1 tendrá como fecha límite el 28 de octubre de 2022. El cual incluirá lo siguiente:

- 1. Líneas Base
  - 1.1 Alcance
  - 1.2 Cronograma
  - o 1.3 Costes
- 2. Cierre del proyecto
- 3. Lecciones Aprendidas
- 4. Planes del Proyecto
- 5. Registros
- 6. Anexos

### 2. ENTREGABLE 2

El segundo entregable, cuya fecha de límite es el 13 de diciembre de 2022, se divide a su vez en 2 entregas:

- Entregable 2.1 (21 de noviembre de 2022), primera versión de la aplicación cuyas funcionalidades desarrolladas serán:
  - o Gestión de citas para el negocio
  - Catálogo de servicios, organizado por categorías
  - Sistema de búsqueda de servicios en el catálogo
  - Página de contacto
  - o Distinción de vistas de cliente y administrador

Por otro lado, en el segundo entregable:

- Entregable 2.2 (13 de diciembre de 2022), fecha límite en la que se completarán las siguientes funcionalidades y se pasará a la entrega final:
  - Sistema de pago implementado

- Sistema de devolución de servicios
- o Función cesta de la compra
- o Despliegue de la aplicación

Finalmente, el mismo día 13 de diciembre, será entregado el producto (la aplicación). El formato de entrega será una imagen en docker.

### **Project Boundaries:**

El proyecto deberá cumplir los estándares de calidad acordados y reflejados en el Plan de la Gestión de la Calidad. El sistema no contemplará los requisitos previamente aceptados.

### High-Level Requirements:

# Requisitos del producto

**RG-001**: El sistema permitirá gestionar las citas del negocio.

**RG-002**: El sistema tendrá un catálogo de los servicios ofrecidos, organizados por categorías.

RG-003: El sistema permitirá una búsqueda de los servicios del catálogo.

RG-004: El sistema tendrá su propia página de contacto.

RG-005: El sistema tendrá vistas diferenciadas para el cliente y el administrador.

RG-006: El sistema tendrá método de pago implementado, por tarjeta o contrarembolso.

RG-007: El sistema tendrá su propio servicio de devolución.

**RG-008**: El sistema permitirá guardar en una cesta de la compra los diferentes servicios que se vayan adquiriendo en una misma compra.

#### Requisitos del sistema

RP-001: El equipo usará la metodología de trabajo 'Scrum'.

RP-002: Se fomentará la libertad de los programadores.

RP-003: Se seguirán estrictamente los requisitos de calidad establecidos.

**RP-004:** El equipo usará 'GitHub' para la asignación y el control de las tareas, así como el plugin 'JIRA' para la realización de diagramas Sprint Burndown.

**RP-005:** La realización de reuniones se realizará de forma online mediante el 'Google Meet o Discord'.

# Overall Project Risk

- 1. Excederse del presupuesto.
- 2. Cese del contrato por una o ambas partes.
- 3. Imposibilidad de cumplir con los objetivos establecidos
- 4. Cierre cliente solicitante del proyecto.
- 5. Cierre de la organización desarrolladora del proyecto.
- 6. Los recursos del equipo ya no están disponibles.
- 7. Las funcionalidades del producto no satisfacen las necesidades.
- 8. El producto no es entregado en los plazos acordados.

# High Level Risks:

Un riesgo en proyectos es un evento o condición incierta que, en caso de que ocurra, tiene un efecto positivo o negativo sobre al menos un objetivo del proyecto, llámese tiempo, costo, alcance o calidad. – (PMBOK)

# Vendor risk - RIESGO DE ESTRATEGIA/OPERACIONAL/REPUTACIÓN/FINANCIAL

- Costes inesperados: mala estimación
- Documentos necesarios no aportados
- Robo de información
- Fraudes en el pago online: pérdida de ingresos
- Problemas de comunicación:
  - Incongruencias
  - o Incumplimiento de las fechas límite

# Technology risk - RIESGO DE TECNOLOGÍA

- Incompatibilidad de componentes
- Cambios en el diseño
- Componentes obsoletos
- Instalación del entorno incorrecta
- Mal uso del gestor de código/versiones
- Subida de código sin previa asignación y/o sin corregir

# Resource risk - RIESGO DE RECURSOS

- Integrantes sin conocimiento de la tecnología utilizada: falta de familiarización
- Recursos no disponibles o no existentes
- Poco feedback por parte del cliente

# Schedule risk – RIESGO DE CALENDARIO

- No estimar bien las entregas: por no ser realistas o por desconocimiento
- Retraso en el cierre / despliegue
- Entrega precipitada: peor calidad y olvido de ciertos puntos
- Agotamiento de los integrantes por causar sobrecarga de trabajo
- Falta de compromiso que deriva en retraso de sus actividades

# Deliverable risk - RIESGO DE ENTREGA

- No cumplir con las expectativas del cliente
- No cubrir la totalidad de los requisitos
- Funcionalidades extra innecesarias
- Requisitos esperados no señalados en el alcance

Project Objectives	Success Criteria
--------------------	------------------

# Scope:

Cumplir	con	la	elaboración	de	los	- Aprobación de todos los entregables por
entregabl	es:					parte del Product Manager y el cliente.
- Ap	olicacio	ón w	eb			

- una peluquería
- Documentación
- Planificación
- Diagramas de la arquitectura del sistema
- Gestión de las reservas de citas de | -Gestión óptima para las citas de la peluquería, sin fallas en la misma.
  - -Aportar cada documento según los planes establecidos.

#### Time:

Se estima una duración del proyecto con	Cumplir con los tiempos establecidos en el
fecha de fin del 13 de diciembre de 2022.	cronograma.

### Cost:

Acabar el proyecto utilizando como máximo	No se podrá superar el presupuesto.
el presupuesto establecido.	

### Other:

<u>Calidad</u> : El proyecto se desarrollará dentro de los estándares de calidad siguiendo varias iteraciones (3 en nuestro caso), entregando la versión definitiva en la última	
iteración la cuál cumplirá con todos los requisitos establecidos.	-Cumplir al menos el 95% de todas las necesidades que planteó el cliente. - Se respetarán todos los estándares de
Satisfacción: Ofrecer ayuda de forma activa al cliente y cumplir con todas las necesidades propuestas por el cliente.	calidad solicitados para el proyecto.

Summary Milestones	Due Date
Inicio	20/09/2022
Plan de proyecto	28/10/2022
Iteración 1	14/11/2022
Iteración 2	21/11/2022
Iteración 3	28/11/2022
Cierre	13/12/2022

# Preapproved Financial Resources:

El presupuesto está pensado de la siguiente manera. El equipo de desarrollo está compuesto por 5 desarrolladores (dentro con su propia estructura jerárquica). El equipo de dirección está formado por 5 Project Manager (que a la vista del patrocinador es uno pero que hay que contar con las horas trabajadas por cada uno). Además, se han contado 30 días para el desarrollo y 40 para la documentación, obviando el último día de entrega ya que no se trabajarán 2h/persona sino solo el tramo horario que conlleve la realización de la entrega.

CONCEPTO	PRESUPUESTO
----------	-------------

Recursos	Salario de ingeniero de software	12 €/hora * 5 desarrolladores * 30 días * 2 horas/día = 3.600€
humanos	Salario de project manager	25 €/hora * 40 días * 2 horas/día * 1 PM =2.000 €
	TOTAL SALARIOS	5.600 €
Software	Licencia Microsoft Project	8,40 €/mes * 3 meses * 5 usuarios =126 €
oonwa.o	Licencia de Microsoft Office 365	7 €/mes * 3 meses * 5 usuarios = 105€
	TOTAL INDIRECTO	231 €
	TOTAL	6062€

Stakeholder(s)	Role
Jesús Torres Valderrama	Sponsor
Juan José Alvarez Campanón	Analista, programador, secretario,Project Manager
Marina Ramiro Fernández	Analista, programador, Project Manager
Laura Salgado Bravo	Analista, programador, Project Manager
Nicolás Sánchez Mendoza	Analista, programador, Project Manager
Rubén Suárez David	Analista, programador, coordinador de reuniones, Project Manager

# Project Exit Criteria:

El proyecto será reconocido como exitoso una vez sea entregado, se compruebe el correcto funcionamiento previamente acordado y:

- Cumpla con los requisitos descritos.
- Cubra las expectativas del cliente.

- Haya sido entregado a tiempo y con calidad.
- Utilice las tecnologías impuestas.
- Esté complementado con la documentación impuesta.
- Se haya desarrollado utilizando el presupuesto estimado como máximo.
- Debe haber realizado una buena gestión de riesgos.

# Project Manager Authority Level:

# Staffing Decisions:

El manager del proyecto determinará las habilidades necesarias para trabajar en el proyecto y de que todo el equipo siga la metodología scrum. El manager del proyecto está autorizado a tener un ayudante si así lo desea.

### Budget Management and Variance:

El manager del proyecto será la autoridad principal a la hora de decidir la asignación de fondos.

### **Technical Decisions:**

El manager del proyecto junto con la asesoría del secretario, teniendo en cuenta las opiniones del resto del equipo. Pero en última instancia, el poder de decisión recae sobre él.

#### Conflict Resolution:

El manager del proyecto junto con el coordinador de reuniones serán los encargados de resolver los conflictos relacionados con los recursos disponibles para el proyecto y con las partes interesadas.

# Sponsor Authority:

El manager del proyecto informará directamente al patrocinador, quien mediará entre nuestro equipo y el cliente. El cliente tomará la decisión final a la hora de aprobar el proyecto.

Approvals:	
Sponsor or Originator Signature	Sponsor or Originator Name  Jesús Torres Valderrama
Project Manager Signature	Project Manager Name  Juan José Álvarez Campanón
Project Manager Signature	Project Manager Name
	Marina Ramiro Fernández
Project Manager Signature	Project Manager Name
	Laura Salgado Bravo
Project Manager Signature	Project Manager Name
Nico	Nicolás Sánchez Mendoza

Pro	iect	Manager	Signature
	OOL	Midiago	Oigi iatai c

# Project Manager Name

Rubén Suárez David

ID	Category	Assumption/Constraint	Responsible Party	Due Date	Actions	Status	Comments
1	Suministro	El equipo de desarrollo cuenta con las licencias y herramientas necesarias para la realización del proyecto.	Project Manager	13/01/23	Se hará una revisión inicial sobre las herramientas que posee el equipo de desarrollo.	Activo	
2	Planificación /Ejecución	El equipo será constante y no recibirá altas/bajas en la plantilla a lo largo del proyecto	Project Manager	13/01/23	Se mantendrá un control semanal del equipo indicado	Activo	
3	Ejecución	El equipo conocerá la información necesaria del PMBOK	Project Manager	13/01/23	Se realizará una revisión inicial para comprobar que el equipo conoce dicha información	Activo	
4	Ejecución	El equipo mantendrá una comunicación constante con el cliente y patrocinador	Sponsor and Project Manager	13/01/23	Se realizarán reuniones constantes con el patrocinador	Activo	
5	Cierre	El producto será entregado listo para su uso	Project Customer	13/01/23	Se hará un despliegue final y revisión de este antes de la entrega	Activo	
6	Ejecución	El equipo de desarrollo cuenta con la experiencia necesaria para hacer este tipo de proyecto	Project Manager	13/01/23	Se elegirá un equipo de desarrollo con historial previo a los proyectos	Activo	
7	Planificación	Habrá una buena comunicación entre el equipo director y equipo de desarrollo	Project Manager	13/01/23	Habrá reuniones constantes entre ambas partes	Activo	
8	Planificación	Se cumplirán todos los requisitos del proyecto propuestos por el cliente	Project Manager and Sponsor	13/01/23	Habrá evaluaciones continuas del proyecto	Activo	

Name	Roles	Position	Requirements	Classification	Grade (0-10)	Expectations	Contact information
Juan José Alvarez Campanón	Project Manager / Desarrollador	Proveedor	Reuniones meet, correo electrónico	Alto	10	Realizar el proyecto	juaalvcam@alum.us.es 659691271
Marina Ramiro Fernández	Project Manager/ Desarrollador	Proveedor	Reuniones meet, correo electrónico	Alto	10	Realizar el proyecto	marramfer12@alum.us.es 661195808
Laura Salgado Bravo	Project Manager/ Desarrollador	Proveedor	Reuniones meet, correo electrónico	Alto	10	Realizar el proyecto	lausalbra@alum.us.es 722319198
Nicolás Sánchez Mendoza	Project Manager/ Desarrollador	Proveedor	Reuniones meet, correo electrónico	Alto	10	Realizar el proyecto	nicsanmen@alum.us.es 727788362
Rubén Suárez David	Project Manager/ Desarrollador	Proveedor	Reuniones meet, correo electrónico	Alto	10	Realizar el proyecto	rubsuadav@alum.us.es 628074495
Jesús Torres Valderrama	Sponsor	Sponsor	Correo electrónico, telemática, presencial	Alto	10	Financiar el proyecto y obtener ganancias	<u>jtorres@us.es</u> 954552769

# PROJECT MANAGEMENT PLAN

Project Title: Barber shop Date Prepared: 29/09/2022

Project Life Cycle:

Phase	Key Activities Key Deliverables	
Inicio	Definir el acta de constitución y el	Acta de constitución.
	registro de supuestos e interesados.	Registro de supuestos.
		Registro de interesados.
Planificación de dirección	Definir todos los planes necesarios	Plan de gestión de alcance.
	para el proyecto.	Plan de gestión de cambios.
		Plan de gestión del cronograma.
		Plan de gestión de costes.
		Plan de gestión de la configuración.
		Plan de gestión de riesgos.
		Plan de gestión de recursos.
		Plan de gestión de calidad.
		Plan de gestión de comunicaciones.
		Plan de gestión de adquisiciones.
Iteración 1	Comienzo del desarrollo del proyecto.	Realización de al menos el 30% de los requisitos satisfechos y validados por el equipo de dirección.
Iteración 2	Seguimiento del desarrollo del proyecto.	Realización de al menos el 60% de los requisitos satisfechos y validados por el equipo de dirección.

Iteración 3	Fase final del desarrollo del proyecto.	Realización de todos los requisitos satisfechos y validados por el equipo de dirección.
Despliegue de la aplicación	Desplegar la aplicación.	Página web desplegada.  Manual de Usuario.
Cierre	Comprobar que se han cumplido los requisitos y criterios de aceptación del producto antes de darlo por acabado.	Actualizaciones a los documentos del proyecto.  Informe final.

Phase	Reviews	Entry Criteria	Exit Criteria
Inicio	Sponsor	Documentos de negocio.	Acta de constitución.
		Acuerdos.	Registro de supuestos.
		Factores ambientales de la empresa.	Registro de interesados.
Planificación de dirección	Project Manager	Acta de Constitución.	Plan de dirección del proyecto.
Iteración 1	Development Team	Documentos del proyecto.	Realización de al menos el 30% de los requisitos del proyecto.
Iteración 2	Development Team	Realización de al menos el 30% de los requisitos del proyecto.	Realización de al menos el 60% de los requisitos del proyecto.
Iteración 3	Development Team	Realización de al menos el 60% de los requisitos del proyecto.	Realización de todos los requisitos satisfechos.
Despliegue de la aplicación	Development Team	Realización de todos los requisitos satisfechos.	Página web desplegada. Manual de Usuario.
Cierre	Sponsor and Client	Acta de Constitución.	Actualizaciones a los documentos del proyecto

	Plan de dirección del proyecto.	Informe final
	Documentos del proyecto.	
	Iteraciones.	

# **Development Approaches:**

Deliverable	Development Approach	
Inicio	Enfoque predictivo	
Planificación de dirección	Enfoque predictivo	
Iteración 1	Enfoque ágil	
Iteración 2	Enfoque ágil	
Iteración 3	Enfoque ágil	
Despliegue de la aplicación	Enfoque ágil	
Cierre	Enfoque predictivo	

# **Subsidiary Management Plans:**

Name	Comment
Scope	Cumplir con la elaboración de los entregables:
Time	Se estima una duración del proyecto con fecha de fin del 13 de diciembre de 2022.
Cost	Acabar el proyecto utilizando como máximo el presupuesto establecido.

Quality	El proyecto se desarrollará dentro de los estándares o calidad siguiendo varias iteraciones (3 en nuestro caso), entregando la versión definitiva en la últim iteración la cuál cumplirá con todos los requisito establecidos.		
Resource	Plan de gestión de costes.		
Communications	Con estos procesos garantizamos que la planificación recopilación, creación, control, monitoreo disposición final de la información estén a la altura lo requerido por el proyecto.		
Risk	Plan de gestión de riesgos.		
Procurement	Como procedimientos básicos utilizaremos la guía de PMBOK y las plantillas proporcionadas por el libro de plantillas del PMBOK.		
Stakeholder	El personal de este proyecto lo podemos dividir en varios roles:  • Product Manager  • Patrocinador  • Desarrollador		
Other Plans	<ul> <li>Plan de gestión de adquisiciones</li> <li>Plan de gestión de recursos humanos</li> <li>Plan de gestión de cambios</li> <li>Plan de gestión de la configuración</li> <li>Plan de medición del desempeño</li> <li>Planes de contingencia</li> </ul>		

# **Variance Thresholds:**

Scope Variance Threshold	Scope Baseline Management
Siempre que no afecten al tiempo establecido para la finalización del proyecto.	Solo serán aceptadas aquellas variaciones que no interfieran en el tiempo de otra actividad.  Serán inaceptables aquellas que interfieran en una funcionalidad requerida.

# Schedule Variance Threshold

Se podrán aceptar variaciones que no interfieran en el correcto desarrollo de las funcionalidades.

# Schedule Baseline Management

Solo serán aceptadas aquellas variaciones que no interfieran en el tiempo de otra actividad.

Serán inaceptables aquellas que interfieran en una funcionalidad requerida.

# Cost Variance Threshold

Se podrá aceptar variaciones que no superen un 10% de la estimación.

# Cost Baseline Management

Solo serán aceptadas aquellas variaciones que no superen el 5% de la estimación.

Si la variación supera el 10% será necesario realizar una nueva estimación.

Serán inaceptables aquellas que superen el 15% de la estimación.

Baselines: ver cronograma.

Attach all project baselines.

# **COMMUNICATIONS MANAGEMENT PLAN**

Project Title: Barber shop

Date Prepared: 02/10/2022

Stakeholder	Information	Method	Timing or Frequency	Sender
Direction Team	Información sobre el nivel de desarrollo del proyecto o imprevistos sobre el mismo.	Discord o presencial	Semanal	Development Team
Development Team	Información sobre las funciones y requisitos a desarrollar en el proyecto.	Discord o presencial	Semanal	Direction Team
Sponsor	Información sobre el estado del proyecto o de cambios en los intereses del cliente.	Discord o presencial	Quincenal	Direction Team
Cliente	Informar sobre el estado del proyecto y algunos cambios solicitados, en el caso que proceda.	Discord o presencial	Quincenal	Sponsor

Assumptions	Constraints
En el caso que algún miembro del equipo no pudiera asistir a las reuniones estipuladas, deberá de avisar con al menos 6 horas de antelación.	Se pueden exceptuar casos como urgencia médica o justificada en el momento de dicha reunión.

Glossary	/ of	Terms	or.	Acronyms	
----------	------	-------	-----	----------	--

Attach relevant communication diagrams or flowcharts.

# **SCOPE MANAGEMENT PLAN**

Project Title: <u>Barber shop</u> Date: <u>02/10/2022</u>.

# Work Breakdown (WBS) Structure

La EDT se encuentra definida por fases, concretamente 3 fases principales que podemos ver descritas en el documento de plan de dirección del proyecto.

Los paquetes de trabajo están definidos por actividades dentro de las 3 fases principales, siendo el nivel más bajo el paquete de trabajo.

Ver anexo "EDT"

### **WBS** Dictionary

El diccionario de la EDT está dividido por paquetes de trabajo con su correspondiente código identificativo.

Ver anexo "Diccionario EDT"

# Scope Baseline Maintenance

Todas las modificaciones del alcance del proyecto serán tratadas mediante una solicitud de cambio y pasarán por una serie de estados. Las solicitudes de cambio serán aceptadas siempre y cuando no interfieran en la planificación del cronograma y su vez la línea base de los costes.

### Deliverable Acceptance

Plan de gestión de cambios: Será presentado en una reunión a todas las personas que puedan ser solicitantes o responsables de cambios.

Diagrama de Clases UML: Será validado por el equipo de dirección una vez lo presente el equipo de desarrollo.

Página web desplegada: Se concertará una reunión para saber la opinión del cliente.

Manual de Usuario: Lo valorará el Project Manager una vez desplegada la web.

Solicitudes de cambio: Se validará según el responsable de menor nivel implicado.

Informes de desempeño: Lo valorará el Project Manager en una reunión concertada.

Informe final: Se validará por el cliente en una reunión final.

### Scope and Requirements Integration

Todos los requisitos del proyecto estarán divididos en fases que podemos verlas descritas en el Plan de dirección del proyecto, estas fases están ligadas a unas entregas de tipo documentación o desarrollo.

# **REQUIREMENTS MANAGEMENT PLAN**

Project Title: Barber Shop Date: 08/10/2022

Collection:

# Requisitos del producto

RG-001: El sistema permitirá gestionar las citas del negocio.

**RG-002**: El sistema tendrá un catálogo de los servicios ofrecidos, organizados por categorías.

RG-003: El sistema permitirá una búsqueda de los servicios del catálogo.

RG-004: El sistema tendrá su propia página de contacto.

RG-005: El sistema tendrá vistas diferenciadas para el cliente y el administrador.

RG-006: El sistema tendrá método de pago implementado, por tarjeta o contrarembolso.

RG-007: El sistema tendrá su propio servicio de devolución.

**RG-008**: El sistema permitirá guardar en una cesta de la compra los diferentes servicios que se vayan adquiriendo en una misma compra.

# Requisitos del sistema

RP-001: El equipo usará la metodología de trabajo 'Scrum'.

RP-002: Se fomentará la libertad de los programadores.

RP-003: Se seguirán estrictamente los requisitos de calidad establecidos.

**RP-004:** El equipo usará 'GitHub' para la asignación y el control de las tareas, así como el plugin 'JIRA' para la realización de diagramas Sprint Burndown.

**RP-005:** La realización de reuniones se realizará de forma online mediante el 'Google Meet o Discord'.

### Analysis:

Una vez listados todos los requisitos, se hace un análisis de los mismos para asignarles su categoría, prioridad. Más adelante será el equipo de desarrollo el que asigne a los mismos unos puntos de historia.

# Categories:

Los requisitos se categorizan de la siguiente manera:

- Requisitos del producto
  - Requisitos funcionales: definen los servicios que prestará el producto. (RF)
  - Requisitos no funcionales: definen las propiedades del producto. (RNF)
- Requisitos del proyecto
  - Requisitos de entrega (RE).
  - Requisitos de uso de la tecnología (RT).
- Requisitos de la organización
  - o Requisitos de la metodología (RM).
- Requisitos de factores ambientales externos
  - o Requisitos de privacidad (RP).
  - Requisitos de seguridad (RS).

#### Documentation:

La documentación deberá tener los requisitos redactados y explicados correctamente, categorizados según su prioridad, deberán ser aprobados por el cliente y se deberán de poder implementar con la tecnología acordada.

#### Prioritization:

Siempre priorizaremos los requisitos que tengan mayor urgencia.

### Metrics:

Los requisitos se pueden medir mediante:

- Urgencia o prioridad: Baja, media, alta.
- Puntos de historia: Según su dificultad y número de horas para implementarlo.

# Traceability Structure:

Se trazará la relación entre cada requisito y las especificaciones requeridas, de manera que se pueda comprobar el valor de cada uno de los requisitos y el impacto que puede suponer un cambio o variación de alguno de ellos en el producto final.

# Tracking:

Para hacer el seguimiento de los requisitos, se hará uso de la herramienta de tablero Scrum de la herramienta Jira.

# Reporting:

Para el reporte de los avances de los diferentes requisitos, la herramienta Jira nos permitirá hacer uso de gráficas burndown que lo muestren.

### Validation:

Para validar los requisitos se hará de forma manual por cada miembro del equipo de desarrollo dónde, cada vez que se finalice un requisito, se pruebe manualmente por los diferentes miembros viendo que funciona correctamente según su definición.

# Configuration Management:

El sistema de la gestión de los requisitos será:

- Generar el documento base con los requisitos
- Gestionar las peticiones de cambio de los requisitos con su correspondiente proceso.
- Mantener la trazabilidad

# REQUIREMENTS DOCUMENTATION

Project Title: Barber Shop

Date Prepared: 12/10/2022

ID	Requirement	Stakeholder	Category	Priority	Acceptance Criteria
1	RF-001	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	La cesta de la compra siempre está visible para el cliente
2	RF-002	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	La cesta de la compra dispondrá de un mecanismo simple para que el usuario pueda ampliar o reducir el número de unidades de los productos del pedido .
3	RNF-001	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Baja	Las imágenes utilizadas serán siempre de calidad.
4	RF-003	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	Los productos del catálogo estarán organizados por las mismas categorías que utiliza el cliente en sus tiendas físicas.
5	RF-004	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Alta	La tienda se estructurará por secciones, departamentos o fabricantes, según corresponda por el tipo de artículo.
6	RNF-002	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Media	Las compras rápidas se realizan con no más de tres pasos
7	RS-001	Patrocinador	Requisitos de factores ambientales externos→ Requisitos de seguridad	Alta	El cliente se siente seguro durante la compra

8	RNF-003	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Alta	El cliente es atendido en Español.
9	RF-005	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	El cliente tiene acceso mediante un código proporcionado para consultar el día y hora de su cita
10	RF-006	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	Los productos agotados están claramente marcados.
11	RNF-004	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Baja	Cada item vendido en la tienda dispondrá de sólo una imagen.
12	RF-007	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Alta	El sistema dispondrá de búsqueda en el catálogo de servicios.
13	RF-008	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	En el catálogo se podrá enviar varios productos a la cesta de la compra.
14	RF-009	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	Se podrá finalizar la compra desde la propia cesta.
15	RF-010	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Alta	En el proceso de compra se registrarán los datos del cliente, los datos de envío y la forma de pago.
16	RF-011	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	Al finalizar el proceso de compra el cliente recibirá un correo con los datos del servicio comprado y el importe.

17	RNF-005	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Baja	El registro permanente de datos personales del comprador será opcional.
18	RNF-006	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Baja	La marca corporativa de la empresa cliente debe reflejarse en el sitio web.
19	RF-012	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Alta	Existirá una ficha de producto diferente para el administrador o el cliente.
20	RF-013	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Alta	El sistema tendrá un servicio de atención al cliente mediante correo electrónico.
21	RF-014	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Alta	El sistema contará con un gestor de citas, donde podrá modificar o cancelar la misma.
22	RF-015	Patrocinador	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Media	El sistema tendrá como método de pago contrareembolso o mediante pasarela de pago.
23	RM-001	Administración	Requisitos de la organización → Requisitos de la metodología	Alta	El equipo seguirá la metodología Scrum durante el desarrollo de todo el producto.
24	RE-001	Patrocinador	Requisitos del proyecto- → Requisitos de la entrega	Alta	El producto será entregado en un contenedor de Docker.
25	RP-001	Patrocinador	Requisitos de factores ambientales externos→	Baja	El producto contará con un aviso de la privacidad del usuario durante su uso.

			Requisitos de privacidad		
26	RP-002	Patrocinador	Requisitos de factores ambientales externos — Requisitos de privacidad	Baja	El producto contará con un aviso de los términos del propio servicio (términos de uso).
27	RS-001	Patrocinador	Requisitos de factores ambientales externos  Requisitos de seguridad	Baja	El sistema garantizará la seguridad de los clientes durante su uso.
28	RT-001	Patrocinador	Requisitos del proyecto- → Requisitos de la tecnología	Alta	El sistema será construido utilizando Python y en concreto el framework Django.

# REQUIREMENTS TRACEABILITY MATRIX

Project Title: <u>Barber Shop.</u>

Date Prepared: 18/10/2022.

		Requiremer	nt Informat	ion	Relationship Traceability			
ID	Requirement	Source	Priority	Category	Business Objective	Deliverable	Verification	Validation
1	RF-001	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Elaborar cesta de compra	Iteración 1		
2	RF-002	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Elaborar cesta de compra	Iteración 1		
3	RNF-001	Patrocinador	Baja	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Imágenes de calidad	Iteración 1		
4	RF-003	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Elaborar producto de catálogos	Iteración 1		
5	RF-004	Patrocinador	Alta	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Estructuración de la tienda por secciones	Iteración 1		
6	RNF-002	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Compras con no más de 3 pasos	Iteración 1		
7	RS-001	Patrocinador	Alta	Requisitos de factores ambientales externos→ Requisitos de seguridad	Requisito de seguridad de compra	Iteración 1		
8	RNF-003	Patrocinador	Alta	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Establecer idioma de la aplicación	Iteración 1		
9	RF-005	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Consultar cita	Iteración 1		

10	RF-006	Patrocinador	Media	Requisitos del producto →	Catálogo de	Iteración 1	
				Requisitos funcionales	servicios		
11	RNF-004	Patrocinador	Baja	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Desarrollo del los servicios	Iteración 1	
12	RF-007	Patrocinador	Alta	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Búsqueda de catálogos de servicios	Iteración 1	
13	RF-008	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Gestión de catálogos	Iteración 1	
14	RF-009	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Finalizar compra	Iteración 1	
15	RF-010	Patrocinador	Alta	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Proceso de envió de datos de la compra	Iteración 1	
16	RF-011	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Verificación de la compra mediante un correo	Iteración 1	
17	RNF-005	Patrocinador	Baja	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	El registro permanente de datos personales del comprador opcional.	Iteración 1	
18	RNF-006	Patrocinador	Baja	Requisitos del producto → Requisitos no funcionales	Registrar marca coorporativa	Iteración 1	
19	RF-012	Patrocinador	Alta	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Distinción del menú de administración con el del cliente	Iteración 2	
20	RF-013	Patrocinador	Alta	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Servicio de atención al cliente	Iteración 2	
21	RF-014	Patrocinador	Alta	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Gestor de citas	Iteración 2	

22	RF-015	Patrocinador	Media	Requisitos del producto → Requisitos funcionales	Métodos de pagos	Iteración 2	
23	RM-001	Administración	Alta	Requisitos de la organización → Requisitos de la metodología	Metodología a seguir	Iteración 2	
24	RE-001	Patrocinador	Alta	Requisitos del proyecto → Requisitos de la entrega	Metodología de entrega	Iteración 3	
25	RP-001	Patrocinador		Requisitos de factores ambientales externos→ Requisitos de privacidad	Aviso de privacidad	Iteración 2	
26	RP-002	Patrocinador		Requisitos de factores ambientales externos→ Requisitos de privacidad	Seguridad de la aplicación	Iteración 2	
27	RS-002			Requisitos de factores ambientales externos→ Requisitos de seguridad	Seguridad de los clientes	Iteración 2	
28	RT-001			Requisitos del proyecto- → Requisitos de la tecnología	Metodología de desarrollo	Iteración 1	

ID	Business Requirement	Priority	Source	ID	Technical Requirement	Priority	Source
1	RF-001	Media	Patrocinador	1	La cesta de la compra siempre está visible para el cliente	Media	Patrocinador
2	RF-002	Media	Patrocinador	2	La cesta de la compra dispondrá de un mecanismo simple para que el usuario pueda ampliar o reducir el número de unidades de los productos del pedido	Media	Patrocinador
3	RNF-001	Baja	Patrocinador	3	Las imágenes utilizadas serán siempre de calidad.	Baja	Patrocinador
4	RF-003	Media	Patrocinador	4	Los productos del catálogo estarán organizados por las mismas categorías que utiliza el cliente en sus tiendas físicas.	Media	Patrocinador

5	RF-004	Alta	Patrocinador	5	La tienda se estructurará por secciones, departamentos o fabricantes, según corresponda por el tipo de artículo.	Alta	Patrocinador
6	RNF-002	Media	Patrocinador	6	Las compras rápidas se realizan con no más de tres pasos	Media	Patrocinador
7	RS-001	Alta	Patrocinador	7	El cliente se siente seguro durante la compra	Alta	Patrocinador
8	RNF-003	Alta	Patrocinador	8	El cliente es atendido en Español.	Alta	Patrocinador
9	RF-005	Media	Patrocinador	9	El cliente tiene acceso mediante un código proporcionado para consultar el día y hora de su cita	Media	Patrocinador
10	RF-006	Media	Patrocinador	10	Los productos agotados están claramente marcados.	Media	Patrocinador
11	RNF-004	Baja	Patrocinador	11	Cada ítem vendido en la tienda dispondrá de sólo una imagen.	Baja	Patrocinador
12	RF-007	Alta	Patrocinador	12	El sistema dispondrá de búsqueda en el catálogo de servicios.	Alta	Patrocinador
13	RF-008	Media	Patrocinador	13	En el catálogo se podrá enviar varios productos a la cesta de la compra.	Media	Patrocinador
14	RF-009	Media	Patrocinador	14	Se podrá finalizar la compra desde la propia cesta.	Media	Patrocinador
15	RF-010	Alta	Patrocinador	15	En el proceso de compra se registran los datos del cliente, los datos de envío y la forma de pago	Alta	Patrocinador
16	RF-011	Media	Patrocinador	16	Al finalizar el proceso de compra el cliente recibirá un correo con los datos del	Media	Patrocinador

					servicio comprado y el importe.		
17	RNF-005	Baja	Patrocinador	17	El registro permanente de datos personales del comprador será opcional.	Baja	Patrocinador
18	RNF-006	Baja	Patrocinador	18	La marca corporativa de la empresa cliente debe reflejarse en el sitio web.	Baja	Patrocinador
19	RF-012	Alta	Patrocinador	19	Existirá una ficha de producto diferente para el administrador o el cliente.	Alta	Patrocinador
20	RF-013	Alta	Patrocinador	20	El sistema tendrá un servicio de atención al cliente mediante correo electrónico.	Alta	Patrocinador
21	RF-014	Alta	Patrocinador	21	El sistema contará con un gestor de citas, donde podrá modificar o cancelar la misma.	Alta	Patrocinador
22	RF-015	Media	Patrocinador	22	El sistema tendrá como método de pago contrareembolso o mediante pasarela de pago.	Media	Patrocinador
23	RM-001	Alta	Administración	23	El equipo seguirá la metodología Scrum durante el desarrollo de todo el producto.	Alta	Administración
24	RE-001	Alta	Patrocinador	24	El producto será entregado en un contenedor de Docker.	Alta	Patrocinador
25	RP-001		Patrocinador	25	El producto contará con un aviso de la privacidad del usuario durante su uso.		Patrocinador
26	RP-002		Patrocinador	26	El producto contará con un aviso de los términos del propio servicio (términos de uso)		Patrocinador

27	RS-002		27	El sistema garantizará la seguridad de los clientes durante su uso.	
28	RT-001		28	El sistema será construido utilizando Python y en concreto el framework Django	

# PROJECT SCOPE STATEMENT

Project Title: <u>Barber shop</u> Date Prepared: <u>02/10/2022</u>.

#### Project Scope Description:

Se realizará una solución software que permita a nuestro cliente la posibilidad de administrar una peluquería de tal manera que se haga la reserva de citas a través de la plataforma online, fraccionando los días laborables en intervalos de posible cita, permitiendo aceptar el momento concreto del día y el tipo de corte para el usuario según la disponibilidad. Por otro lado, también permitirá al administrador gestionar la peluquería, permitiéndole llevar un control del catálogo de citas que se han realizado.

#### Project Deliverables:

El proyecto consta de dos entregables: uno de la parte de planificación y otro de la parte de desarrollo. Para ver más detalles, los entregables y sus fechas están definidos en el "Acta de Constitución".

#### Product Acceptance Criteria:

El proyecto es aprobado por el cliente.

Implementación exitosa del proyecto.

Se cumplen todos los requisitos y criterios de aceptación del producto.

#### Project Exclusions:

No se sobrepasará el presupuesto acordado.

El equipo no realizará cambios en los requisitos del proyecto.

#### **Project Constraints**

Para llevar a cabo el proyecto se realizarán actas de reunión en aquellas reuniones de cierta importancia y trascendencia de las que queramos dejar constancia de lo acordado. Los martes se planificará la semana después de haber revisado lo que ya hemos hecho en clase y las futuras tareas a trabajar. Los viernes se llevará un seguimiento y las entregas concluirán los domingos. El lunes se cerrará y se revisará todo con el fin de poder presentar los martes nuevos avances. Además, se mediará mediante las fechas propuestas en los hitos.

Por otro lado, los cambios podrán hacerse de dos formas distintas dependiendo de su efecto y la fecha en la que se solicite. Previo cierre de la documentación se hará sin formalidad, sin embargo, posteriormente se presentará una solicitud formal a Gestión de Cambios. El Patrocinador y el Project Manager son las únicas personas con derecho a

aprobación formal de entregables y firma de actas. Se ceñirán los costes al presupuesto y las horas de trabajo a los días acordados.

# Project Assumptions

Ver documento "Registro de Supuestos".



Para una mejor visualización: https://www.gloomaps.com/H992kXDPwt

# **WBS DICTIONARY**

Project Title: Barber shop

Date Prepared: 02/10/2022

Work I	Work Package Name: Acta de constitución.			Code of Accounts: 1							
Description of Work:  Creación del acta de constitución del proyecto.  Registro de alto nivel de la descripción del proyecto.				Assumptions and Constraints:  No procede.							
1. 2. 3. 4. 5.	<ol> <li>Desarrollo del acta de constitución.</li> <li>Reunión con el patrocinador.</li> <li>Correción del documento.</li> </ol>			Due Dates:  1. 20/09/2022 2. 25/09/2022 3. 01/10/2022 4. 02/10/2022 5. 04/10/2022							
ID	Activity	Resource	Hours	Labor Hours Rate Total			Material Cost	Total	Total Cost		
1.1	Desarrollo del documento Acta de constitución del proyecto.	5 miembros.  Equipo de dirección.	4	25	100€	Units	0001	Total	100€		

Quality	Rea	uiren	nents:

Documento con todos los contenidos claramente descritos.

## Acceptance Criteria:

Validación del documento por el patrocinador.

## Technical Information:

No procede.

# Agreement Information:

No procede.

Work	Work Package Name: Registros de supuestos.			Code of Accounts: 1							
Creació	ption of Work: ón de registros de supuest equipo y referentes al pro		Assumptions and Constraints:  No procede.								
Milestones:			Due Date	s:							
1.	1. Definición de los supuestos.		1. 25/09/2022								
				Labor			Material				
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost		
1.2	Desarrollo del documento registros de supuestos	5 miembros. Equipo de dirección.	1		25€				25€		
Quality	y Requirements:	Į.					<u> </u>	<u> </u>			

Documento con todos los contenidos claramente descritos.

Acceptance Criteria: Validación del documento por el patrocinador.
Technical Information: No procede.
Agreement Information: No procede.

Work Package Name: Registros de interesado.			Code of Acc	Code of Accounts: 1							
Description of Work: Creación de registros de interesados con la información relevante de cada interesado en el proyecto.			Assumptions No procede.	and Con	straints:						
Milest	ones:	Due Dates:									
1.	1. Registro de los interesados.		1. 25/09/2022								
				Labor			Material				
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost		
1.3	Desarrollo del documento de registros de interesado.	5 miembros. Equipo de dirección.	15 minutos		25€				6,25€		

Quality Requirements:
Información veraz sobre los interesados.
Acceptance Criteria:
No procede.
Technical Information:
No procede.
Agreement Information:
No procede.

Work Package Name: Gestión de la integración.			Code of Accounts: 2							
Description of Work: Recopilar los procesos necesarios para realizar el plan de dirección del proyecto.			Assumptions and Constraints:  No procede.							
Milesto 1.	Milestones:  1. Definición del documento.		Due Dates: 1. 29/09/2022							
				Labor Material						
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost	
2.2	Desarrollo del documento de plan de dirección del proyecto.	5 miembros. Equipo de dirección.	1		25€				25€	

Quality Requirements:	
cceptance Criteria:	
echnical Information:	
greement Information:	
lo procede.	

Work Package Name: Gestión de alcance.			Code of Accounts: 2							
Description of Work:  Definir el alcance en el plan de gestión del alcance y definir los requisitos en el plan de gestión de requisitos.			Assumptions and Constraints: No procede.							
Milestones:	Milestones:		Due Dates:							
<ol> <li>Documento del alcance.</li> <li>EDT</li> <li>Documento de requisitos.</li> <li>Matriz de trazabilidad.</li> </ol>			1. 29/09 2. 02/10 3. 12/10 4. 12/10	/2022 /2022						
			Labor			Material				
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost	

2.2.1.1	Desarrollo del documento de plan de gestión del alcance.	5 miembros. Equipo de dirección.	2	25€		50€
2.2.1.1.a	Desarrollo del enunciado del alcance.	5 miembros. Equipo de dirección.	1	25€		25€
2.2.1.1.b	Desarrollo de la EDT.	5 miembros. Equipo de dirección.	2	25€		50€
2.2.1.1.c	Desarrollo del diccionario de la EDT.	5 miembros. Equipo de dirección.	1	25€		25€
2.2.1.2	Desarrollo del documento de plan de gestión de requisitos.	5 miembros. Equipo de dirección.	2	25€		50€
2.2.1.2.a	Matriz de trazabilidad.	5 miembros. Equipo de dirección.	1	25€		25€
2.1.1.2.b	Desarrollo de los requisitos.	5 miembros. Equipo de dirección.	1	25€		25€

Quality Requirements:
No procede.
Acceptance Criteria:
No procede.
Technical Information:
No procede.
Agreement Information:
No procede.

Work Pac	Work Package Name: Gestión de cambio.			Code of Accounts: 2							
Description of Work:  Plan de gestión de cambio donde se recogerá como proceder ante una solicitud de cambio.			Assumptions and Constraints:  No procede.								
Milestones:  1. Definición del documento. 2. Elaboración de la plantilla de cambios.				Due Dates:  1. 29/09/2022 2. 29/09/2022							
				Labor			Material				
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost		
2.2.2.1	Desarrollo del documento de plan de gestión de cambios.	5 miembros. Equipo de dirección.	1		25€				25€		

2.2.2.1.a	Plantilla formulario de cambios.	5 miembros. Equipo de dirección.	0,5		25€				12,5€	
		direction.								
Quality Re	Quality Requirements:									
Documento que debe recoger todo el plan de gestión.										
Acceptance Criteria:										
No proced	e.									
Technical	Information:									
No proced	e.									
Agreemer	nt Information:									
No procede.										
	·	·								

Work Pack	<b>kage Name:</b> Gestión d a.	Code of Accounts: 2								
Description of Work: Plan de gestión del cronograma planificación de todas las tareas necesarias para el proyecto.			Assumptions and Constraints:  No procede.							
Milestones:			Due Dates:							
<ol> <li>Definición del documento.</li> <li>Lista de actividades.</li> <li>Lista de hitos.</li> </ol>			1. 05/10/2022 2. 06/10/2022 3. 05/10/2021							
			Labor			Material				
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost	

2.2.3.1	Desarrollo del documento plan gestión del cronograma.	5 miembros. Equipo de dirección.	1	25€		25€
2.2.3.1.a	Desarrollo del documento lista de actividades.	5 miembros. Equipo de dirección.	0,5	25€		12,5€
2.2.3.1.b	Desarrollo del documento lista de hitos.	5 miembros. Equipo de dirección.	0,5	25€		12,5€
2.2.3.1.c	Desarrollo de secuenciación de actividades.	5 miembros. Equipo de dirección.	0,5	25€		12,5€
2.2.3.1.d	Desarrollo del cronograma.	5 miembros. Equipo de dirección.	1,5	25€		37,5€
2.2.3.1.e	Desarrollo del documento estimaciones de tiempo.	5 miembros. Equipo de dirección.	1	25€		25€

# Quality Requirements:

No procede.

# Acceptance Criteria:

Correcta validación de las actividades en el cronograma. El cronograma debe cumplir los tiempos establecidos.

Technical Information:	
No procede.	
Agreement Information:	
No procede.	

Work Pac	ckage Name: Gestión o	de costes.	Code of Acc	ounts: 2						
Description of Work: Plan de gestión de costes, estimación de los costes del proyecto.			Assumptions No procede.	Assumptions and Constraints:  No procede.						
Milestones:			Due Dates:							
<ol> <li>Definición del documento.</li> <li>Estimaciones de costes.</li> </ol>				1. 04/10/2022 2. 04/10/2022						
				Labor			Material			
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost	
2.2.4.1	Desarrollo del documento gestión de costes.	5 miembros. Equipo de dirección.	1,5		25€				37,5€	
2.2.4.1.a	Estimaciones de costes.	5 miembros. Equipo de dirección.	2		25€				50€	

2.2.4.1.b	Presupuesto.	5 miembros. Equipo de dirección.	1		25€				25€		
2.2.4.1.c	Línea base de costes.	5 miembros. Equipo de dirección.	1		25€				25€		
_	Quality Requirements:  No procede.										
_	ce Criteria: pen estar claramente	e detallados.									
	Technical Information:  No procede.										
Agreement Information: No procede.											

Work Package Name: Gestión de la configuración.	Code of Accounts: 2
Description of Work: Plan de gestión de la configuración, como vamos a versionar el proyecto.	Assumptions and Constraints:  No procede.
Milestones:  1. Definición del documento.	Due Dates: 1. 04/10/2022

			Labor							
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost	
2.2.5.1	Desarrollo del documento gestión de la configuración.	5 miembros. Equipo de dirección.	1,5		25€				37,5€	
Quality Requirements:  No procede.  Acceptance Criteria:  No procede.										
Technica No proce	al Information: de.									
Agreeme No proce	ent Information: de.									

Work Package Name:Gestión de riesgos.	Code of Accounts: 2
Description of Work: Gestión de riesgos contempla los riesgos asociados al proyecto de forma directa e indirecta.	Assumptions and Constraints: No procede.
Milestones:  1. Definición del documento.	Due Dates: 1. 04/10/2022

				Labor			Material			
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost	
2.2.6.1	Desarrollo del documento gestión de riesgos.	5 miembros. Equipo de dirección.	1,5		25€				37,5€	
2.2.6.1.a	Registro de riesgos.	5 miembros. Equipo de dirección.	2		25€				50€	
· -	equirements: todos los riesgos posib	les para el proyec	cto.	•					•	
Acceptar	nce Criteria:									
No proced	de.									
Technical	I Information:									
No proced	de.									
_	nt Information:									
No proced	de.									

Work Package Name: Plan de gestión de recursos.	Code of Accounts: 2
Description of Work: Gestión de recursos.	Assumptions and Constraints: No procede.

Milestone	s:		Due Dates:								
1. De	finición del document	0.	1. 04/10	/2022							
2. Lis	tado de recursos.		2. 05/10	2. 05/10/2022							
				Labor			Material				
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost		
2.2.7.1	Desarrollo del documento gestión de recursos.	5 miembros. Equipo de dirección.	1,5		25€				37,5€		
2.2.7.1.a	Matriz de responsabilidades.	5 miembros. Equipo de dirección.	2		25€				50€		
2.2.7.1.b	Estructura de recursos.	5 miembros. Equipo de dirección.	0,5		25€				12,5€		
Quality Re	equirements:										
Recopilar t	odos los recursos disp	onibles para el pr	royecto.								
Acceptan	ce Criteria:										
No proced	e.										
Technical	Information:										
No proced	e.										
Agreemer	nt Information:										
No proced	e.										

Work Pa	Work Package Name: Plan de gestión de la calidad.			Code of Accounts: 2								
1	Description of Work: Gestión de la calidad.			and Con	straints:							
Milestor	Milestones:											
1. [				/2022								
				Labor			Material					
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost			
2.2.8.1	Desarrollo del documento gestión de la calidad.	5 miembros. Equipo de dirección.	1,5		25€				37,5€			
Quality I	Requirements:	L	1					l	.1			
Accepta	ınce Criteria:											
No proce	ede.											
Technica No proce	al Information: ede.											
Agreeme No proce	ent Information:											

	comunicaciones.			Code of Accounts: 2							
				s and Cor	straints:						
Mileston	es:		Due Dates:								
1. D	efinición del document	0.	1. 15/10	0/2022							
			Labor			Material					
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost		
2.2.9.1	Desarrollo del documento gestión de comunicaciones.	5 miembros. Equipo de dirección.	1,5		25€				37,5€		
Quality F	Requirements:										
Accepta	nce Criteria:										
No proce	de.										
Technica No proce	al Information: de.										

No procede. Work Package Name: Plan de gestión de Code of Accounts: 2 adquisiciones. Description of Work: Assumptions and Constraints: Gestión de adquisiciones. No procede. Milestones: Due Dates: 1. Definición del documento. 1. 15/10/2022 Labor Material ID Activity Total Units Total **Total Cost** Resource Hours Rate Cost Desarrollo del 25€ 37,5€ 2.2.10.1 1,5 5 miembros. documento gestión Equipo de de adquisiciones. dirección. Quality Requirements: No procede. Acceptance Criteria: No procede. Technical Information: No procede.

Agreement Information:

# Agreement Information:

No procede.

Work Pag	ckage Name: Iteració	n 1.	Code of Acc	Code of Accounts: 3								
1	on of Work: procesos necesarios pa n 1.	ara llevar a cabo	Assumptions No procede.	Assumptions and Constraints:  No procede.								
	Milestones:											
				)/2022 ./2022								
				Labor		Material						
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost			
3.1.1	Formación del equipo.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	4		12€				48€			
3.1.2	Configuración del entorno.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	2		12€				24€			
3.1.3	Desarrollo de la iteración 1.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	13		12€				780€			

3.1.3.a	Gestión de citas.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	4	12€		240€
3.1.3.b	Catálogo de servicios.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	4	12€		240€
3.1.3.c	Sistema de búsqueda.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	4	12€		240€
Quality Ro	equirements: e.					
Acceptan	ce Criteria:					
No proced	e.					
Technical No proced	Information:					
Agreemer No proced	nt Information:					

Work Package Name: Iteración 2.	Code of Accounts: 3
Description of Work:	Assumptions and Constraints:
Todos los procesos necesarios para llevar a cabo	No procede.
la iteración 2.	

#### Milestones: Due Dates: 1. Desarrollo de la iteración 2. 1. 14/11/2022 2. Fin de iteración 2. 2. 21/11/2022 Labor Material ID Activity Hours Rate Total Units Cost Total **Total Cost** Resource Desarrollo de la 12€ 780€ 3.2.1 5 miembros. 13 iteración 2. Equipo de desarrollo. 12€ 240€ 5 miembros. 3.2.1.a Sistema de pagos. Equipo de desarrollo. Sistema de 5 miembros. 12€ 240€ 3.2.1.b devolución. Equipo de desarrollo. 12€ 240€ 3.2.1.c Sistema de compra. 5 miembros. Equipo de desarrollo. 12€ 36€ 3.2.2 Despliegue. 5 miembros. Equipo de desarrollo. Quality Requirements: No procede.

Acceptance Criteria:
No procede.
Technical Information:
No procede.
Agreement Information:
No procede.

Work P	ackage Name: Iteraci	ión 3.	Code of Accounts: 3								
•	otion of Work: as procesos necesarios ión 3.	para llevar a cabo	Assumptions No procede.	Assumptions and Constraints: No procede.							
Milestones:  1. Desarrollo de la iteración 3.  2. Fin de iteración 3.			Due Dates:  1. 21/11/2022 2. 28/11/2022								
				Labor							
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost		
3.3	Desarrollo de la iteración 3.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	10		12€				600€		

3.3.2	Manual de usuario.	5 miembros.	3	25€		75€
		Equipo de				
		desarrollo.				
Quality F	 Requirements:	<u> </u>				
No proce	de.					
Accepta	nce Criteria:					
No proce	de.					
Technica	al Information:					
No proce	de.					
Agreeme	ent Information:					
No proce	de.					

Work Pac	ckage Name: Seguimi	ento	Code of Accounts: 4								
•	on of Work: ato del proyecto.		Assumptions No procede.	Assumptions and Constraints:  No procede.							
Milestone 1. Se	es: eguimiento del proyecto	Due Dates:									
				Labor Material							
ID	Activity	Resource	Hours	Hours Rate Total Units Cost Total To							

4.1	Solicitudes de	5 miembros.	1,5		25€			37,5€
	cambio.	Equipo de						
		desarrollo.						
4.2	Informes de	5 miembros.	1,5		25€			37,5€
	desempeño.	Equipo de						
		desarrollo.						
Quality	Requirements:	L		1			<b>I</b>	
No proc	ede.							
Accepta	ance Criteria:							
No proc	ede.							
Technic	al Information:							
No proc	ede.							
Agreem	ent Information:							
No proc	ede.							

Work Package Name: Lecciones aprendidas.	Code of Accounts: 5						
Description of Work: Recopilar toda la información de lecciones aprendidas.	Assumptions and Constraints:  No procede.						
Milestones:  1. Documentar lecciones aprendidas. 2. Cierre del proyecto.	Due Dates:  1. 05/12/2022  2. 13/12/2022						

				Labor			Material			
ID	Activity	Resource	Hours	Rate	Total	Units	Cost	Total	Total Cost	
5.1	Lecciones aprendidas.	5 miembros. Equipo de dirección.	2		25€				50€	
5.2	Cierre del proyecto.	5 miembros. Equipo de desarrollo.	1,5		25€				37,5€	
	equirements:	!		<u>.</u>		!			!	
No proced	de.									
Acceptar	nce Criteria:									
No proced	de.									
Technica	I Information:									
No proced	de.									
Agreeme	Agreement Information:									
No proced	de.									

# **SCHEDULE MANAGEMENT PLAN**

Project Title: Barber Shop. Date: 05/10/2022.

#### Schedule Methodology:

Durante todo el proyecto se analizan las secuencias de actividades, duraciones, requisitos y restricciones, para ello, crearemos un cronograma del proyecto.

Microsoft Project además será usado para el registro de interesados del proyecto, añadir tareas y como asistente para el correcto funcionamiento de la metodología ágil, Scrum.

#### **Schedule Tools:**

Utilizaremos para la gestión del cronograma Microsoft Project, para el desarrollo de los planes, seguimiento de progreso, analizar la carga de trabajo.

## Level of Accuracy: Units of Measure: Variance Thresholds:

El tiempo empleado para la realización de cada tarea no debe superar en más de un 15% a la estimación planificada.

En caso de que los plazos se hayan cumplido con exactitud, será posible ampliar el margen hasta un 25%.

Se tendrá en cuenta las horas como unidad de medida del tiempo de las tareas a realizar. IT: está a tiempo.

PA: requiere acción preventiva.

CA: requiere acción correctiva.

#### **Schedule Reporting and Format:**

Los informes de estado y progreso se realizan siguiendo la plantilla estandarizada que el equipo ha acordado para ello. El formato a utilizar será .mmp.

### **Organizational Procedure Links:**

La base para el cronograma será la ETD

Los entregables se desglosan en las actividades que los satisfacen. Después se reparten, se calculan los recursos, se dan duraciones aproximadas y se desarrolla el cronograma.

#### **Schedule Updates:**

Cada vez que haya un cambio sustancial en la programación del programa deberá de ser actualizado el programa. Responsabilidad del Project Manager, además de llevar el control de versiones.

El equipo de trabajo deberá ceñirse al Product Backlog y sus estimaciones. En caso de no seguir la estimación solicitar ayuda al equipo.

En cada Sprint Review se tendrá en cuenta la gestión del tiempo para valorar el avance correcto del proyecto y hacer mejores estimaciones.

# **ACTIVITY LIST**

Project Title: <u>Barber Shop</u>. Date Prepared: <u>05/10/2022</u>

ID	Activity	Description of Work
1	Acta de constitución	Desarrollar el acta de constitución incluyendo en él los siguientes apartados:  - el propósito del proyecto.  - descripción del proyecto.  - los requisitos de alto nivel.  - el alcance del proyecto.  - el presupuesto del que se dispone.  - los criterios de aceptación.  - los riesgos.
2	Registro de supuestos	Documento en el que se exponen todos los supuestos y restricciones del proyecto.
3	Registro de interesados	Documento que contiene los siguientes campos:  - interesados del proyecto.  - rol de cada miembro.  - información de contacto de cada uno.  - sus requerimientos y rendimiento.  - su clasificación dentro del proyecto.
4	Plan de dirección del proyecto	Documento que contiene los siguientes campos:
5	Plan de gestión de cambios	Reunión del equipo director para su composición donde se recogerá como proceder ante una solicitud de cambio.
6	Plan de gestión del Alcance	Documento en el que se especifica el cómo se define, desarrolla, supervisa y valida el alcance del proyecto y define los requisitos.
7	Crear la EDT	Descomponer el trabajo del proyecto en subniveles.
8	Diccionario EDT	Información detallada de cada paquete de trabajo de la EDT.
9	Plan de gestión de requisitos	Reunión del equipo director para su composición.
10	Documentar el registro de	Determinar, gestionar y analizar los requisitos para garantizar el éxito del
	requisitos	proyecto.
11	Matriz de trazabilidad de los requisitos	Se realiza para establecer relación entre requisitos y especificaciones.
12	Plan de gestión del cronograma	Reunión del equipo director para su composición y planificación de todas las tareas necesarias para el proyecto.
13	Desarrollar el cronograma	Se analizan: - secuencias de actividades duraciones de las actividades requisitos y restricciones de cronograma.

14	Lista de Hitos	Definir los "hitos", objetivos, del proyecto y definición del tipo.
15	Lista de actividades	Se definen todas las actividades necesarias para completar el proyecto.
16	Secuenciar las actividades	Identificar y documentar la relación entre las actividades, para obtener la mayor eficiencia.
17	Estimar la duración de las actividades	Realizar una estimación del tiempo de trabajos necesarios para realizar las actividades, teniendo en cuenta los recursos y esfuerzo.
18	Plan de gestión de la configuración	Documento en el que se detalla la manera de gestionar la configuración.
19	Plan de gestión de calidad	Reunión del equipo director para su composición.
20	Plan de gestión de riesgo	Reunión del equipo director para su composición.
21	Registrar riesgos	Documenta e identifica los riesgos de forma detallada.
22	Planificar la respuesta a los riesgos	Desarrollo de alternativas, estrategias y acciones para afrontar los riesgos del proyecto, o riesgos individuales.
23	Plan de gestión de comunicaciones	Se describe la manera de comunicarse con el personal del equipo.
24	Plan de gestión de recursos	Reunión del equipo director para su composición.
25	Listar los recursos de las actividades	Estimación de los recursos del equipo, el tipo, cantidad de materiales y suministros necesarios para la ejecución del proyecto.
26	Plan de gestión de costes	Define la manera de gestionar los costes.
27	Plan de gestión de adquisición	Documento que gestiona la adquisición de los recursos hardware para la realización del proyecto.
28	Seguimiento del proyecto	Actividad que consiste en llevar al día todos las solicitudes de cambio y los informes de desempeño.
29	Formación del equipo en el framework de desarrollo	El equipo de desarrollo se formará sobre el framework que se utilizará para desarrollar la aplicación.
30	Desarrollar la aplicación	El desarrollo se debe realizar mediante 3 iteraciones. Cada iteración tendrá una duración de 1 semana, empezando el 14 de noviembre del 2022 la primera iteración y acabando el 5 de diciembre la tercera iteración. Dejando 1 semana de revisión del proyecto antes de la entrega final del 13 de diciembre del 2022.
31	Entregar el proyecto final	El equipo entrega el proyecto completo y lo valida con el patrocinador para comprobar que contiene todos los requisitos establecidos y que la calidad de la entrega es la deseada.

**FASE DE INICIO** (\*el número de horas por cada actividad son las realizadas por cada miembro del grupo.)

#### ID: 1 Actividad: Acta de Constitución

- Descripción del trabajo:
  - Esta actividad está compuesta por el documento del acta de constitución.
- Actividad predecesora:
- Actividad sucesora:
  - Registro de supuestos.
  - Registro de interesados.
- Restricciones:
  - o Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 04/10 para la aceptación del acta de constitución final.
- Duración:
  - o 4 horas.

### ID: 2 Actividad: Registro de supuestos:

- Descripción del trabajo: Documento en el que se exponen los supuestos y restricciones del proyecto.
- Actividad predecesora:
  - Acta de constitución.
- Actividad sucesora.
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - 0 25/09/2022
- Duración:
  - o 1 hora.

#### ID: 3 Actividad: Registros de interesados:

Descripción del trabajo:

- Documento en el que se incluyen los siguientes campos:
  - Interesados del proyecto.
  - Rol de cada miembro.
  - Información individual de cada miembro.
  - Requerimiento y rendimiento.
  - Clasificación dentro del proyecto.
- Actividad predecesora
  - Acta de constitución.
- Actividad sucesora.
- Restricciones.
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 25/09/2022.
- Duración:
  - o 15 minutos.

## **FASE DE PLANIFICACIÓN**

- ID: 4 Actividad: Plan de Dirección de Proyecto:
  - Descripción del trabajo:
    - Documento que contiene los siguientes campos:
      - Metodología a seguir.
      - Líneas base del proyecto.
      - Personas encargadas de llevarlo a cabo.
  - Actividad predecesora:
    - Acta de constitución.
  - Actividad sucesora:
    - Gestión del alcance.
    - Gestión de cambio.
    - Gestión del cronograma.
    - Gestión de costes.
    - Gestión de la configuración.
    - Gestión de riesgos.
    - Gestión de recursos.
    - Gestión de calidad.
    - o Gestión de comunicaciones.
    - Gestión de adquisiciones.
  - Restricciones:
    - Documento con todos los contenidos claramente descritos.

- Fechas impuestas:
  - 0 29/09/2022
- Duración:
  - o 34 horas y 30 minutos.
- ID: 5 Actividad: Plan de Gestión de Cambios.
  - Descripción del trabajo:
    - Definición del documento.
    - Elaboración de la plantilla de cambios.
  - Actividad predecesora:
    - Plan de dirección de proyecto.
  - Actividad sucesora.
  - Restricciones.
    - o Documento con todos los contenidos claramente descritos.
  - Fechas impuestas:
    - o 29/09/2022.
  - Duración:
    - 1 hora y 30 minutos.
- ID: 6 Actividad: Plan de Gestión del Alcance:
  - Descripción del trabajo:
    - Documento en el que se especifica el cómo se define, desarrolla, supervisa y valida el alcance del proyecto.
    - Enunciado del alcance
  - Actividad predecesora:
    - Plan de Dirección de Proyecto.
  - Actividad sucesora:
    - o EDT.
  - Restricciones:
    - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
  - Fechas impuestas:
    - o 29/09/2022.
  - Duración:
    - o 3 horas.
- ID: 7 Actividad: Crear EDT:
  - Descripción del trabajo:
    - Descomponer el trabajo del proyecto en subniveles.
  - Actividad predecesora:

- Plan de Gestión del Alcance.
- Actividad sucesora:
  - Diccionario de la EDT.
- Restricciones.
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 02/10/2022.
- Duración: 2 horas.

#### ID: 8 Actividad: Diccionario de la EDT:

- Descripción del trabajo:
  - Información detallada de cada paquete de trabajo de la EDT.
- Actividad predecesora:
  - o EDT.
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 02/10/2022.
- Duración:
  - o 1 hora.

### ID: 9 Actividad: Plan de Gestión de Requisitos:

- Descripción del trabajo:
  - Lista los requisitos, sus categorías, prioridades, describe la priorización y la trazabilidad.
- Actividad predecesora.
- Actividad sucesora:
  - o Documento de Requisitos.
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 12/02/2022.
- Duración:
  - o 1 hora.

#### ID: 10 Actividad: Documento de requisitos:

- Descripción del trabajo:
  - Listado de todos los requisitos del proyecto junto a sus identificadores.

- Actividad predecesora:
  - Plan de Dirección de Proyecto
- Actividad sucesora:
  - Matriz de trazabilidad.
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 12/10/2022.
- Duración:
  - 1 horas.

## ID: 11 Actividad: Matriz de trazabilidad de requisitos:

- Descripción del trabajo:
  - Se realiza para establecer relación entre requisitos y especificaciones.
- Actividad predecesora:
  - o Documento de requisitos.
- Actividad sucesora.
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 12/10/2022.
- Duración:
  - o 1 hora.

#### ID: 12 Actividad: Plan de Gestión del Cronograma:

- Descripción del trabajo:
  - o En esta actividad se realizan:
    - Documento de gestión del cronograma.
    - Lista de actividades.
    - Lista de hitos.
    - Cronograma.
    - Secuenciación de actividades.
    - Estimaciones de tiempo.
- Actividad predecesora:
  - Plan de Gestión del Alcance.
- Actividad sucesora.
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:

- 06/10/2022.
- Duración:
  - o 5 horas.

ID: 13 Actividad: Plan de Gestión de la Configuración:

- Descripción del trabajo:
  - Se realizará el documento del Plan de Gestión de la Configuración siguiendo la plantilla.
- Actividad predecesora:
  - Plan de Dirección de Proyecto
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - 04/10/2022.
- Duración:
  - 1 hora y 30 minutos.

ID: 14 Actividad: Plan de Gestión de la Calidad:

- Descripción del trabajo:
  - Se realizará el documento del Plan de Gestión de la Calidad siguiendo la plantilla.
- Actividad predecesora:
  - Plan de Dirección de Proyecto
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - 0 15/10/2022.
- Duración:
  - 1 hora y 30 minutos.

ID: 15 Actividad: Plan de Gestión de Riesgos:

- Descripción del trabajo:
  - Se documentará todos los posibles riesgos del proyecto:
    - Documento del Plan de Gestión de Riesgos.
    - Registro de riesgos.
- Actividad predecesora:
  - Plan de Dirección de Proyecto.

- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - o Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 4/10/2022.
- Duración:
  - 3 horas y 30 minutos.

## ID: 16 Actividad: Plan de Gestión de las comunicaciones:

- Descripción del trabajo:
  - Se realizará el documento del Plan de Gestión de las comunicaciones siguiendo la plantilla.
- Actividad predecesora:
  - o Plan de Dirección de Proyecto.
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 15/10/2022.
- Duración:
  - 1 hora y 30 minutos.

## ID: 17 Actividad: Plan de Gestión de Recursos:

- Descripción del trabajo:
  - Se realizará el documento del Plan de Gestión de Recursos siguiendo la plantilla.
  - Matriz de Responsabilidades.
  - Estructura de Recursos.
- Actividad predecesora:
  - Plan de Dirección de Proyecto.
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - 05/10/2022.
- Duración:
  - o 4 horas.

### ID: 18 Actividad: Plan de Gestión de Costes:

- Descripción del trabajo:
  - Se realizará el documento del Plan de Gestión de Costes siguiendo la plantilla.
  - o Estimaciones de costes.
  - o Presupuesto.
  - Línea Base de Costes.
- Actividad predecesora:
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - o Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - 04/10/2022.
- Duración:
  - 5 horas y 30 minutos.

ID: 19 Actividad: Plan de Gestión de la Adquisición:

- Descripción del trabajo:
  - Se realizará el documento del Plan de Gestión de la Adquisición siguiendo la plantilla.
- Actividad predecesora:
  - Plan de Dirección de Proyecto.
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
  - Documento con todos los contenidos claramente descritos.
- Fechas impuestas:
  - o 15/10/2022:
- Duración:
  - 1 hora y 30 minutos.

## FASE DE EJECUCIÓN

ID: 20 Actividad: Desarrollar la aplicación:

- Descripción del trabajo:
  - El desarrollo se debe realizar mediante 3 iteraciones. Cada iteración tendrá una duración de 1 semana, empezando el 14 de noviembre del 2022 la primera iteración y acabando el 5 de diciembre la tercera iteración. Dejando 1 semana de revisión del proyecto antes de la entrega final del 13 de diciembre del 2022:
    - Iteración 1:

- Formación del equipo
- Configuración del entorno.
- Desarrollo de la primera iteración. Más detallado en <Diccionario de la EDT>.
- Iteración 2:
  - Desarrollo de la segunda iteración. Más detallado en <Diccionario de la EDT>.
  - Despliegue
- Iteración 3:
  - Desarrollo de la tercera iteración. Más detallado en <Diccionario de la EDT>.
  - Manual de Usuario.
- Actividad predecesora:
  - o Planificación de Proyecto, fase de inicio y de planificación.
- Actividad sucesora:
  - Lecciones Aprendidas.
- Restricciones:
  - La aplicación cumplirá con los requisitos detallados.
- Fechas impuestas:
  - o 13 de diciembre de 2022.
- Duración:
  - Iteración 1:
    - 31 horas.
  - Iteración 2:
    - 28 horas.
  - Iteración 3:
    - 13 horas.

## ID: 21 Seguimiento del proyecto:

- Descripción del trabajo:
  - Se hará un seguimiento del proyecto donde se tendrán en cuenta:
    - Las solicitudes de cambio.
    - Los informes de desempeño.
- Actividad predecesora:
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
- Fechas impuestas:
- Duración:
  - o 3 horas.

## **FASE DE CIERRE**

ID: 22 Actividad: Lecciones Aprendidas:

- Descripción del trabajo:
  - o Recopilar toda la información de lecciones aprendidas.
- Actividad predecesora:
  - o Planificación y Desarrollo.
- Actividad sucesora:
  - o Presentación de Cierre.
- Restricciones:
- Fechas impuestas:
  - o 13/12/2022.
- Duración:
  - o 2 horas.

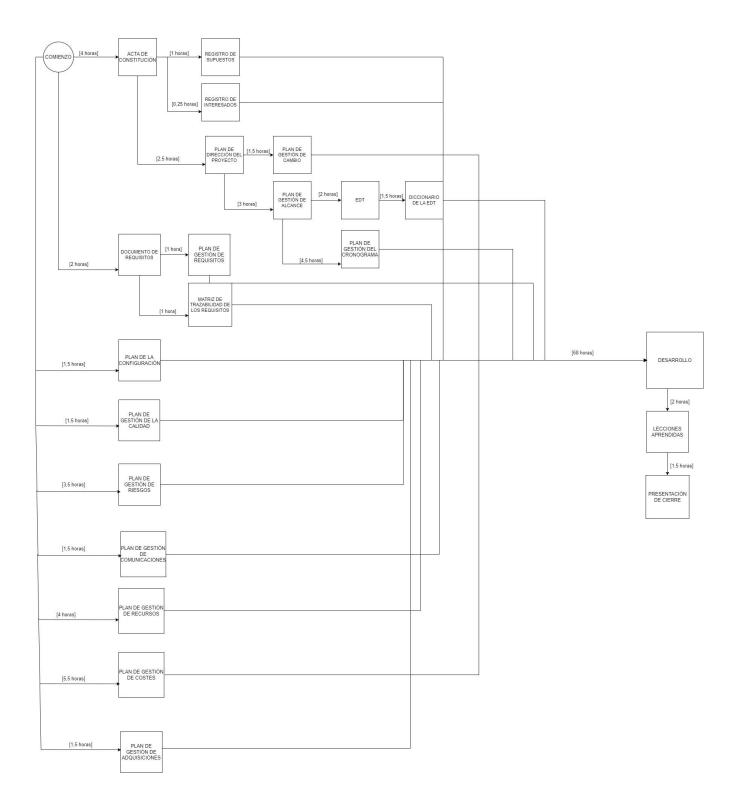
ID: 23 Actividad: Presentación de Cierre:

- Descripción del trabajo:
  - o Cierre del proyecto.
- Actividad predecesora:
  - o Planificación, Desarrollo y Lecciones Aprendidas.
- Actividad sucesora:
- Restricciones:
- Fechas impuestas:
  - o 13/12/2022.
- Duración:
  - o 1 hora y 30 minutos.

# MILESTONE LIST

Project Title: Barber Shop Date Prepared: 06/10/2022

Milestone	Milestone Description	Туре	
Acta de constitución.	Desarrollar el acta de constitución.	Documentación.	
Entrega de la parte de planificación.	Entrega parcial de parte del proyecto.	Entregable.	
Entrega de la primera versión del producto.	Se entregará la primera parte del producto con algunas funcionalidades implementadas.	Entregable.	
Entrega de la segunda versión del producto.	Se entregará una segunda parte del producto, con más requisitos implementados.	Entregable.	
Entrega final.	Entrega del proyecto con todos sus requisitos implementados, desplegado correctamente en un contenedor Docker y con su manual de usuario.	Entregable.	



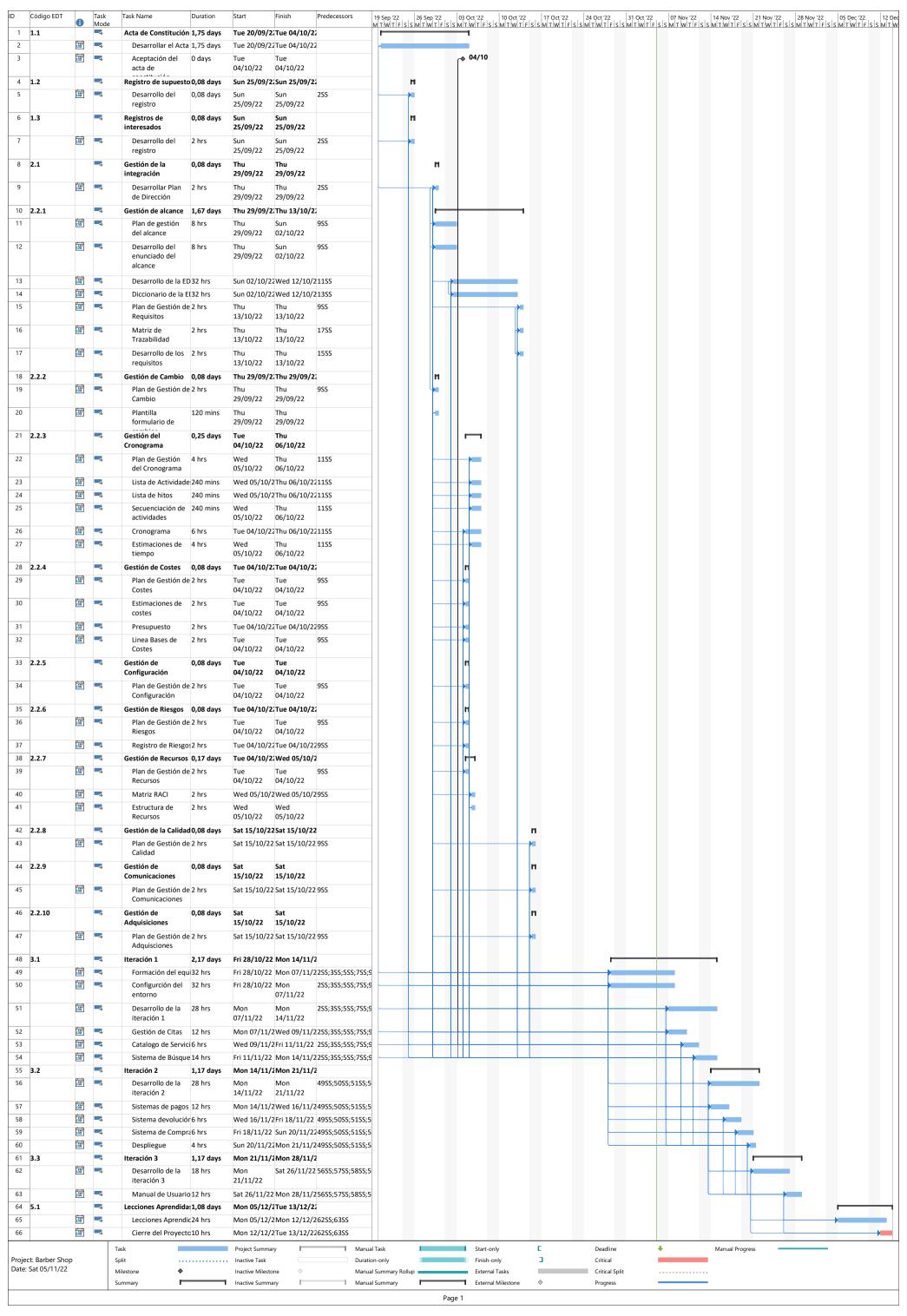
Para una mejor visualización click a este enlace.

# **DURATION ESTIMATES**

Project Title: Barber Shop Date Prepared: 28/11/22

ID	Activity Description	Effort Hours	Duration Estimate
1.1	Acta de constitución del proyecto	2.5	2.5
1.2	Registro de supuestos	1.5	1.5
1.3	Rregistros de interesados	0.15	0.15
2.1	Plan de dirección del proyecto	1	1
2.1.1.1	Plan de gestión del alcance	2	2
2.1.1.1.a	Enunciado del alcance	1	1
2.1.1.1.b	EDT.	2	2
2.1.1.1.c	Diccionario de la EDT	1	1
2.1.1.2	Plan de gestión de requisitos	1	1
2.1.1.2.a	Matriz de trazabilidad.	1	1
2.1.1.2.b	Desarrollo de los requisitos.	1	1
2.1.2.1	Plan de gestión de cambios	1	1
2.1.2.1.a	Plantilla formulario de cambios.	0.5	0.5
2.1.3.1	Gestión del cronograma	1	1
2.1.3.1.a	Documento lista de actividades	0.5	0.5
2.1.3.1.b	Documento lista de hitos	0.5	0.5
2.1.3.1.c	Desarrollo de secuenciación de actividades	0.5	0.5
2.1.3.1.d	Desarrollo del cronograma	1.5	1.5
2.1.3.1.e	Documento estimaciones de tiempo	1	1
2.1.4.1	Documento gestión de costes.	1.5	1.5
2.1.4.1.a	Estimaciones de costes.	2	2
2.1.4.1.b	Presupuesto.	1	1
2.1.4.1.c	Línea base de costes.	1	1

2.1.5.1	Documento gestión de la configuración	1.5	1.5
2.1.6.1	Documento gestión de costes.	1.5	1.5
2.1.6.1.a	Registro de riesgos.	2	2
2.1.7.1	Documento gestión de recursos	1.5	1.5
2.1.7.1.a	Matriz de responsabilidades	2	2
2.1.7.1.b	Estructura de recursos	0.5	0.5
2.1.8.1	Documento gestión de la calidad	1.5	1.5
2.1.9.1	Documento gestión de comunicaciones	1.5	1.5
2.1.10.1	Documento gestión de adquisiciones	1.5	1.5
3.1.1	Formación del equipo	4	4
3.1.2	Configuración del entorno	2	2
3.1.3	Desarrollo de la iteración 1	13	13
3.1.3.a	Gestión de citas	4	4
3.1.3.b	Catálogo de servicios	4	4
3.1.3.c	Sistema de búsqueda	4	4
3.2.1	Desarrollo de la iteración 2	13	13
3.2.1.a	Sistema de pagos	4	4
3.2.1.b	Sistema de devolución	4	4
3.2.1.c	Sistema de compra	4	4
3.2.2	Despliegue	3	3
3.3	Desarrollo de la iteración 3	10	10
3.3.2	Manual de usuario	3	3
4.1	Solicitudes de cambio.	1.5	1.5
4.2	Informes de desempeño.	1.5	1.5
5.1	Lecciones aprendidas	2	2
5.2	Cierre del proyecto	1,5	1,5



## **COST MANAGEMENT PLAN**

Project Title: <u>Barber Shop</u> Date Prepared: <u>04/10/2022</u>

### Unidades monetarias y precisión:

Units of Measure:	Level of Precision:	Level of Accuracy:
€ Euros	Cantidades enteras o con céntimos si fuera necesario.	(e - 10%, e + 10%) €
Tiempo trabajado	Horas completas.	(h - 10%, h + 10%) horas
Licencias software	Unidades	(x - 1, x + 1) unidades

#### Cuentas de control de la EDT

Para la estimación de los costes utilizaremos la EDT. Se estimarán las variables de coste, y posteriormente los costes de cada actividad. Para ello se hará uso de las Cuentas de control de la EDT.

Ver "EDT".

## Restricciones

Nos vemos restringidos por el presupuesto, ya sea por parte del cliente como de la propia organización.

#### **Umbrales - Control Thresholds:**

Mediante los umbrales de control establecemos una cantidad acordada de variación que indica el intervalo permitido a sobrepasar antes de realizar un cambio oficial. Lo expresamos como un porcentaje del 10% respecto a la línea base del coste.

## Técnicas y herramientas - Rules of Performance Measurement:

A parte de las siguientes metodologías para la evaluación:

- Satisfación del cliente mediante NPS (Net Promoter Score).
- Skill Value y Skills Support.

Se llevará a cabo una medición del desempeño a partir de la EDT utilizando las cuentas de control.

## Cómo se estructura el presupuesto - Cost Reporting and Format:

Se utilizará una hoja de cálculo cuyas filas son los tipos de gastos y las columnas el desglose temporal. El formato en tabla identificará los elementos de la siguiente manera: Ver "Hoja de cálculo de estimación de costes".

## Tipos de costes (conceptos o partidas).

En cuanto a los costes encontramos diferentes tipos. Entre ellos diferenciamos los costes dibujos, variables, directos e indirectos. Concretamente, en nuestro proyecto tendremos los siguientes:

- Costes fijos.
   En este tipo entrarán aquellos que no dependan del volumen de trabajo del proyecto, como
   ...
- Costes variables.

Aquí se centrarán aquellos que sí dependen del volumen, como pueden ser ...

Costes directos.

Se incluirán ...

Costes indirectos.

Puntualizamos ..

### Reservas:

Las reservas son una cantidad económica que nos guardamos por si surge algún imprevisto. La añadimos a la línea base de costes del proyecto para obtener el presupuesto.

## Reglas para las reservas de contingencia.

Las reservas de contingencia son aquellas partes del presupuesto que se destinan a eventos que prevemos que ocurrirán y que necesitarán ser cubiertos económicamente. Para ello procederemos mediante el 10% de los costes del proyecto.

#### Reserva de gestión.

Las reservas de gestión, en comparación con las de contingencia, son aquellas partes del presupuesto que se destinan a eventos inesperados, no los que prevemos. 5% de la línea base.

## Reglas para la medición del desempeño:

No procede según comentó Pepe en clase.

## Plantillas para los informes y frecuencia de entrega.

Ver "Acta de Constitución" y "Hoja de cálculo de estimación de costes".

## Bases para las estimaciones:

Utilizaremos la técnica "Three-Point Estimates" la cual parte de la siguiente fórmula: cE = (cO+ 4cM + cP)/6.

Además, se creará otra segunda tabla con esta forma:

	ID	Labor Hours	Labor Rate	Total Labor	Material	Supplies	Equipment	Travel	Other Direct Costs	Indirect Costs	Reserve	Estimate
I	1.1	4h	25€/h	100€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	19€	224€

La cual constituye el desglose del coste de cada actividad con su coste indirecto.

Ver "Hoja de cálculo de estimación de costes".

# **COST ESTIMATING WORKSHEET**

Project Title: BarberShop Date Prepared: 06/10/2022

## Three-Point Estimates

ID	Optimistic Cost	Most Likely Cost	Pessimistic Cost	Weighting Equation	Expected cost Estimate
1.1	75€	100€	125€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	100€
1.2	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
1.3	5€	6.25€	7.5€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	6.25€
2.2	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.1.1	42.5€	50€	60€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	50.42€
2.2.1.1.a	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.1.1.b	42.5€	50€	60€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	50.42€
2.2.1.1.c	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.1.2	42.5€	50€	60€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	50.42€
2.2.1.2.a	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.1.2.b	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.2.1	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.2.1.a	10€	12.5€	15€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	12.5€

2.2.3.1	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.3.1.a	10€	12.5€	15€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	12.5€
2.2.3.1.b	10€	12.5€	15€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	12.5€
2.2.3.1.c	10€	12.5€	15€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	12.5€
2.2.3.1.d	30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
2.2.3.1.e	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.4.1	30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
2.2.4.1.a	42.5€	50€	60€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	50.42€
2.2.4.1.b	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.4.1.c	22€	25€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	25.33€
2.2.5.1	30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
2.2.6.1	30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
2.2.6.1.a	42.5€	50€	60€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	50.42€
2.2.7.1	30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
2.2.7.1.a	42.5€	50€	60€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	50.42€
2.2.7.1.b	10€	12.5€	15€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	12.5€
2.2.8.1	30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€

30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
40€	48€	55€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	47.83€
20€	24€	30€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	24.33€
710€	780€	850€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	780€
200€	240€	300€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	243.33€
200€	240€	300€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	243.33€
200€	240€	300€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	243.33€
710€	780€	850€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	780€
200€	240€	300€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	243.33€
200€	240€	300€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	243.33€
200€	240€	300€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	243.33€
30€	36€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	35.66€
550€	600€	675€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	604.165€
66€	75€	85€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	75.17€
30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€
	30€ 40€ 20€ 710€ 200€ 200€ 200€ 200€ 200€ 30€ 200€ 30€ 30€	30€ 37.5€  40€ 48€  20€ 24€  710€ 780€  200€ 240€  200€ 240€  710€ 780€  200€ 240€  200€ 240€  30€ 36€  550€ 600€  66€ 75€  30€ 37.5€	30€ $37.5€$ $40€$ $40€$ $48€$ $55€$ $20€$ $24€$ $30€$ $710€$ $780€$ $850€$ $200€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $240€$ $300€$ $250€$ $240€$ $300€$ $300€$ $30€$ $36€$ $40€$ $300€$ $30€$ $36€$ $40€$ $300€$ $30€$	30€ 37.5€ 40€ 4cM + cP)/6  30€ 37.5€ 40€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  40€ 48€ 55€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  20€ 24€ 30€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  710€ 780€ 850€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  710€ 780€ 850€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  200€ 240€ 300€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  30€ 36€ 40€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  550€ 600€ 675€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  66€ 75€ 85€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  30€ 37.5€ 40€ cE = (cO+ 4cM + cP)/6  CE = (cO+ 4cM + cP)/6

5.1	42.5€	50€	60€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	50.42€
5.2	30€	37.5€	40€	cE = (cO + 4cM + cP)/6	36.66€

ID	Labor Hours	Labor Rate	Total Labor	Material	Supplies	Equipment	Travel	Other Direct Costs	Indirect Costs	Reserve	Estimate
1.1	4h	25€/h	100€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	19€	224€
1.2	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
1.3	0.25h	25€/h	6.25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	1€	112.25€
2.2	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.1.1	2h	25€/h	50€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	7.5€	162.5€
2.2.1.1.a	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.1.1.b	2h	25€/h	50€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	7.5€	162.5€
2.2.1.1.c	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.1.2	2h	25€/h	50€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	7.5€	162.5€
2.2.1.2.a	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.1.2.b	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.2.1	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.2.1.a	0.5h	25€/h	12.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	2€	119.5€
2.2.3.1	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.3.1.a	0.5h	25€/h	12.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	2€	119.5€
2.2.3.1.b	0.5h	25€/h	12.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	2€	119.5€
2.2.3.1.c	0.5h	25€/h	12.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	2€	119.5€
2.2.3.1.d	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
2.2.3.1.e	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.4.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
2.2.4.1.a	2h	25€/h	50€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	7.5€	162.5€
2.2.4.1.b	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.4.1.c	1h	25€/h	25€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.75€	133.75€
2.2.5.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
2.2.6.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€

		0 - 0 //									
2.2.6.1.a	2h	25€/h	50€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	7.5€	162.5€
2.2.7.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
2.2.7.1.a	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
2.2.7.1.b	0.5h	25€/h	12.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	2€	119.5€
2.2.8.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
2.2.9.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
2.2.10.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
3.1.1	4h	12€/h	48€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	7€	160€
3.1.2	2h	12€/h	24€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	3.5€	132.5€
3.1.3	13h	12€/h	780€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	120€	1005€
3.1.3.a	4h	12€/h	240€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	35€	380€
3.1.3.b	4h	12€/h	240€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	35€	380€
3.1.3.c	4h	12€/h	240€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	35€	380€
3.2.1	13h	12€/h	780€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	120€	1005€
3.2.1.a	4h	12€/h	240€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	35€	380€
3.2.1.b	4h	12€/h	240€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	35€	380€
3.2.1.c	4h	12€/h	240€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	35€	380€
3.2.2	3h	12€/h	36€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.5€	146.5€
3.3	10h	12€/h	600€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	100€	805€
3.3.2	3h	25€/h	75€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	11.25€	191.25€
4.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
4.2	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
5.1	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€
5.2	1.5h	25€/h	37.5€	0€	0€	0€	0€	0€	105€	5.6€	148.1€

## **PROYECTO**

## Preapproved Financial Resources:

El presupuesto está pensado de la siguiente manera. El equipo de desarrollo está compuesto por 5 desarrolladores (dentro con su propia estructura jerárquica). El equipo de dirección está formado por 5 Project Manager (que a la vista del patrocinador es uno pero que hay que contar con las horas trabajadas por cada uno). Además, se han contado 30 días para el desarrollo y 40 para la documentación, obviando el último día de entrega ya que no se trabajarán 2h/persona sino solo el tramo horario que conlleve la realización de la entrega.

	CONCEPTO	PRESUPUESTO
Recursos	Salario de ingeniero de software	12 €/hora * 5 desarrolladores * 30 días * 2 horas/día = 3.600€
humanos	Salario de project manager	25 €/hora * 40 días * 2 horas/día * 1 PM =2.000 €
	TOTAL SALARIOS	5.600€
Software	Licencia Microsoft Project	8,40 €/mes * 3 meses * 5 usuarios =126 €
Software	Licencia de Microsoft Office 365	7 €/mes * 3 meses * 5 usuarios = 105€
	TOTAL INDIRECTO	231 €
	TOTAL	6062€

## **RESERVA DE GESTIÓN**

Las reservas de gestión, en comparación con las de contingencia, son aquellas partes del presupuesto que se destinan a eventos inesperados, no los que prevemos. 5% de la línea base.

## **COSTE TOTAL DEL PROYECTO**

Acabar el proyecto utilizando como máximo el presupuesto establecido.

ID cuenta de control de la EDT

ID paquete del trabajo

ID de la actividad

**Costes fijos** 

**Costes variables** 

Reserva de contingencia de la actividad

Coste total de la actividad

Coste total del paquete

Reserva de contingencia para el paquete

Coste total de la cuenta de control

Ver "Hoja de cálculo de estimación de costes".

## **QUALITY MANAGEMENT PLAN**

Project Title: BarberShop Date Prepared: 20/10/2022

## **Quality Standards**

El estándar de calidad a tener en cuenta es el ISO/IEC 25000, conocida como SQuaRE (*System and Software Quality Requirements and Evaluation*), es una familia de normas que tiene por objetivo la creación de un marco de trabajo común para evaluar la calidad del producto software. Desde la división en modelo, medición, requisitos y evaluación de la calidad.

## **Quality Objectives**

Metric or Specification	Measure		
Documentos redactados y completos	Todos los apartados están rellenos tal como indican en la plantilla y como se dicta en las diapositivas. Además no tienen faltas de ortografía y han sido revisados por los demás miembros del equipo.		
Implementar todos los requisitos en el sistema.	Se harán pruebas manuales por los desarrolladores para corroborar que todos los requisitos están implementados y tienen un correcto funcionamiento.		
Se harán las diferentes entregas en los plazos acordados en el Acta de Constitución.	Las diferentes partes del proyecto se entregarán en la fecha acordada.		
La valoración de los usuarios sobre el funcionamiento del servicio.	Si está implementado todas las funcionalidades recogidas y expuestos por el patrocinador.		
Pruebas de error manuales.	El equipo buscará fallos en el sistema para comprobar su correcto funcionamiento.		

## Quality Roles and Responsibilities

Roles	Responsibilities
1. Project Manager	Responsable de la calidad del producto, gestiona el producto definiendo el estándar a utilizar y encargando que se mantenga
2. Equipo de calidad	2. Encargados de seguir el cumplimiento de los estándares a utilizar.

## Deliverables and Processes Subject to Quality Review

Deliverables	Processes
Se realizarán tres entregas del desarrollo del proyecto, en las que se evaluará la calidad. Cada entrega tiene asociadas diferentes actividades. Aunque la realización de ellas pueda ser individual los miembros del grupo revisarán que se haya realizado de forma correcta.	El proceso de revisión lo hará cualquiera del grupo que no haya realizado dicha tarea, para tener una perspectiva completa.  • Documentos: Serán revisados y modificados si se aprueba un cambio requerido.  • Código: Se revisará por funcionalidades, comprobando que cumple su objetivo y que no compromete el resto del código.

## Quality Control Approach

Para mantener la calidad en el tiempo tomaremos medidas de control.

El equipo de proyecto se encargará de realizar todas las pruebas y mediciones necesarias antes de cada entrega para asegurar y garantizar el control de calidad de la misma. En las reuniones el equipo del proyecto deberá ser consciente del resultado de las mismas para crear o actualizar toda la documentación en relación a la calidad del producto.

El Project Manager se encargará de programar revisiones regulares de proyectos, gestión y documentos. En estas revisiones, un punto de la agenda incluirá una revisión de los productos, cualquier discrepancia y una discusión sobre las iniciativas de mejora del producto.

Como conclusión de estas buenas prácticas podremos darle al cliente un producto que satisfaga sus necesidades en cuanto al coste y tiempo, con los recursos adecuados.

## Applicable Quality Procedures

- Auditorías de calidad: en este tipo de reuniones se detalla a fondo cada avance del proyecto para identificar posibles no conformidades que requieran de acciones correctivas, de esta forma, se garantiza la mejora continua.
- Juicio de expertos: serán personas expertas en el ámbito del proyecto, las encargadas de validar y verificar su correcto funcionamiento y diseño. A su vez, se resaltan las ventajas que presenta el producto y se identifican las posibles desventajas que este pueda presentar, y que serán tratadas y remediadas en la medida de lo posible.
- Reuniones: se llevarán a cabo de forma periódica con el fin de recopilar datos y tomar decisiones adecuadas para el correcto avance del proyecto.

### Task To Be Carried Out

Ver "Lista de Actividades, Lista de Hitos, Hoja de cálculo de Estimación de Costes y Cronograma".

# **QUALITY METRICS**

Project Title: Barber Shop Date Prepared: 15/10/2022.

ID	Item	Metric	Measurement Method		
1	Los documentos deben de ser revisados y aceptados por los demás miembros del equipo.	Documentos redactados y completos	Todos los apartados están rellenos tal como indican en la plantilla y como se dicta en las diapositivas. Además no tienen faltas de ortografía y han sido revisados por los demás miembros del equipo.		
2	El producto final contará con todos los requisitos recogidos implementados correctamente.	Implementar todos los requisitos en el sistema.	Se harán pruebas manuales por los desarrolladores para corroborar que todos los requisitos están implementados y tienen un correcto funcionamiento.		
3	Los plazos de entrega serán los acordados con el patrocinador	Se harán las diferentes entregas en los plazos acordados en el Acta de Constitución.	Las diferentes partes del proyecto se entregarán en la fecha acordada.		
4	Se tendrá en cuenta la valoración de los usuarios que utilicen la aplicación.	La valoración de los usuarios sobre el funcionamiento del servicio.	Si está implementado todas las funcionalidades recogidas y expuestos por el patrocinador.		
5	Pruebas para encontrar errores en el sistema.	Pruebas de error manuales.	El equipo buscará fallos en el sistema para comprobar su correcto funcionamiento.		

## **RISK MANAGEMENT PLAN**

Project Title: Barber Shop Date Prepared: 05/10/2022

## Strategy:

Las tácticas que se utilizarán para lidiar con los riesgos que se ocasionen y para comprender sus posibles consecuencias serán:

- Definir el plan
- Identificar los riesgos
- Analizarlos y crear un registro de riesgos
- Planear una respuesta
- Controlarlos y realizar un seguimiento

Cada riesgo será identificado por un id, un nombre y una descripción, así como los apartados correspondientes del "Registro de Riesgos".

Según sea un riesgo negativo o positivo procedemos a diferentes estrategias. Para el caso de los riesgos negativos: Evitar, transferir, mitigar y aceptar. Sin embargo, para los positivos debemos de aprovechar la situación y explotar la oportunidad.

> Para ver más visita el documento "Registro de Riesgos".

### Methodology:

Partiremos de una lista previa de riesgos aportada por los APOs. Posteriormente realizaremos un análisis cuantitativo, cuyos pasos son:

- 1. Análisis cualitativo previo:
  - a. Recopilar riesgos
  - b. Calificar riesgos (escala predefinida)
  - c. Priorizar riesgos
- 2. Recopilar datos
- 3. Cuantificar riesgo

Además de la lista de riesgos, las distintas fuentes de las que sacaremos las conclusiones son las siguientes:

- Histórico de proyectos
- Estudios de mercado
- Estudios estadísticos
- Bases de conocimiento sectoriales

Se analizará el tipo de riesgo y luego se actuará en consecuencia. Para los riesgos positivos presentaremos una actitud que nos ayude a potenciarlos y para los negativos una disposición que nos permita evitar un mayor impacto.

- Explotar la oportunidad que nos ofrece
- Eliminar el riesgo identificado
- Tomar acciones proactivas

#### Roles and Responsibilities:

Role	Responsibility
1. Project Manager	Responsable de gestionar, vigilar, verificar y/o evaluar los riesgos, así como de firmar la solicitud de cambios.
2. Desarrollador	2. Responsable de los riesgos relacionados con el código, la aplicación en bruto.

## Risk Categories:

Vendor risk – RIESGO DE ESTRATEGIA/OPERACIONAL/REPUTACIÓN/FINANCIAL

Technology risk - RIESGO DE TECNOLOGÍA

Resource risk - RIESGO DE RECURSOS

Schedule risk - RIESGO DE CALENDARIO

Deliverable risk - RIESGO DE ENTREGA

Para más información ver "Acta de Constitución - High Level Risks" y "Registro de Riesgos".

## Risk Management Funding:

Al tratarse los riesgos de manera interna, no se han dedicado fondos externos para la gestión.

Tolerancia de los interesados - Stakeholder Risk Tolerances

La tolerancia que puede soportar cada inversor sobre los distintos riesgos viene clasificada en niveles según lo estricto que sea. En concreto, nuestro inversor permite que el proyecto tenga ciertos riesgos en cuanto al alcance, tiempo y presupuesto, ya que las estimaciones pueden ser equívocas.

## Acciones de seguimiento previstas:

## Frequency and Timing

Lo primero que se realiza es el Plan de Gestión de Riesgos, justo al inicio del proyecto.

En cada reunión se nombrarán los problemas que vayan surgiendo así como los riesgos que se han producido o los que están previstos.

La respuesta se realizará una vez se haya detectado el riesgo y se analice las distintas opciones para su resolución.

## Risk Tracking and Audit

Una vez identificados los riesgos se procederá a su seguimiento. Para ello se utilizarán las horas de reuniones y se priorizarán aquellos cuyo nivel de riesgo es más alto, negativos antes que positivos. Posteriormente realizaremos las acciones que correspondan para solucionar los riesgos o potenciarlo, según el tipo que sea.

### **Definitions of Probability**

	Probability (Probabilidad de que ocurra)
Very High	80% < P <= 100%
High	50% < P <= 80%
Medium	10% < P <= 50%
Low	1% < P <= 10%
Very Low	0% < P <= 1%

## Definitions of Impact by Objective

		IMPACTO								
DIMENSIÓN	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto					
	1	3	5	7	9					
Alcance	del 5% de los	5% y el 10% de	Afecta entre el 10% y el 20% de los paquetes de trabajo.	20% y el 30% de	30% de los					
Tiempo	No afecta a actividades de la cadena crítica.	actividades de la	duración del proyecto menos	duración del	Extiende la duración del proyecto más del 5%.					
Costes	Aumenta los costes en menos del 1%.		Aumenta los costes en menos del 5%.		Aumenta los costes más del 7%.					

## Probability and Impact Matrix:

	9	0.9	2.7	4.5	6.3	8.1
2	7	0.7	2.1	3.5	4.9	6.3
IMPACTO	5	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5
I	3	0.3	0.9	1.5	2.1	2.7
	1	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9
		10%	30%	50%	70%	90%
PROBABIL					DAD	

Plantillas de informes a utilizar:

## **RISK DATA SHEET**

Project Title: <u>Barber Shop</u>

Date Prepared: <u>08/10/2022.</u>

Project Title: <u>Barber Shop</u> Date Prepared: <u>08/10/2022.</u>

Risk ID: R-0001	Risk Descr	Risk Description: Excederse del presupuesto									
Status: Activo	Risk Cause	Risk Cause: Mala planificación									
Probability	Impact Score Responses										
Frobability	Scope	Schedule	Cost	Score	nesponses						
30%	9	9 5 9 0.3*9* <b>0.2</b> + 0.3*5* <b>0.5</b> + 0.3*9* <b>0.3</b> = <b>2.1</b> Riesgo de nivel naranja									
Revised	Revised Impact			Davised Seers	Responses Party	Actions					
Probability	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses Faity	ACTIONS					
30%	9	5	9	0.3*9* <b>0.2</b> + $0.3*5*$ <b>0.5</b> + $0.3*9*$ <b>0.3</b> = <b>2.1</b>	Riesgo de nivel naranja	Evitar					

Secondary Risks: Denegación del producto por parte del cliente.

Residual Risk: No aplica.

Contingency Plan: Acordar con el

cliente el presupuesto.

Contingency Funds: Tener entre un 8-10% de margen.

Contingency time: No aplica.

Fallback Plans: No aplica.

Comments: El equipo de dirección debe de haber establecido un presupuesto previo con el patrocinador.

Risk ID: R-0002	Risk Descri	Risk Description: Cese del contrato por una o ambas partes.							
Status: Activo	Risk Cause	Risk Cause: Acción indebida a la hora de realizar el proyecto.							
Probability	Impact			Coore	Responses				
Trobability	Scope	Schedule	Cost	Score	responses				
10%	10	10	10	0.1*10* <b>0.2</b> + $0.1*10*$ <b>0.5</b> + $0.1*10*$ <b>0.3</b> = <b>1</b>	Riesgo de nivel ve	erde			
Revised	Re	vised Impact		Davisad Case	Responses Party	Actions			
Probability	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses raity	Actions			
10%	10	10	10	0.1*10* <b>0.2</b> + $0.1*10*$ <b>0.5</b> + $0.1*10*$ <b>0.3</b> = <b>1</b>	Riesgo de nivel verde	Evitar			
Secondary Risks	: Denegación	del producto	tanto por	el cliente como por el equipo de desarrollo.					
Residual Risk: No	o aplica.								
Contingency Plan	n: Hablar con	el cliente v	Conting	ency Funds: No aplica.					
Contingency Plan: Hablar con el cliente y coordinar al grupo.  Contingency Funds: No aplica.  Contingency time: No aplica.									
Fallback Plans: N	lo aplica.								
Comments: No a	plica.								

Risk ID: R-0003	Risk Descrip	Risk Description: Imposibilidad de cumplir con los objetivos establecidos.								
Status: Activo	Risk Cause:	Risk Cause: No tener los objetivos claros.								
Probability	Impact			Coore	Responses					
	Scope	Schedule	Cost	Score	i lesponses					
10%	9	9	9	0.1*9*0.2 + 0.1*9*0.5 + 0.1*9*0.3 = 0.9	Riesgo de nivel ve	erde				
Revised	Revised Impact			Davised Coore	Responses Party	Actions				
Probability	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses Faity	Actions				
10%	9	9	9	0.3*9*0.2 + 0.3*9*0.5 + 0.3*9*0.3 = 0.9	Riesgo de nivel verde	Mitigar				
•		na aplicación to	otalmente (	diferente a la que el cliente necesita.						
Residual Risk: No	o aplica.		:							
Contingency Plan: Establecer un objetivo claro y específico.  Contingency Funds: No aplica.  Contingency Funds: No aplica.										
Fallback Plans: N	lo aplica.									
Comments: No a	plica.									

Risk ID: R-0004	Risk Descrip	tisk Description: Cierre cliente solicitante del proyecto.								
Status: Activo	Risk Cause:	isk Cause: No cumplir con las expectativas del cliente.								
Probability		Impact		Score	Responses					
Trobability	Scope	Schedule	Cost	Score	riesponses	nesponses				
5%	10	10	10	0.05*10* <b>0.2</b> + $0.05*10*$ <b>0.5</b> + $0.05*10*$ <b>0.3</b> = <b>0.5</b>	Riesgo de nivel v	/erde				
Revised	Revised Impact			Davised Cooks	Responses Party	Actions				
Probability	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses Faity	Actions				
5%	10	10	10	0.05*10* <b>0.2</b> + $0.05*10*$ <b>0.5</b> + $0.05*10*$ <b>0.3</b> = <b>0.5</b>	Riesgo de nivel verde	Evitar				
Secondary Risks:	Denegación de	l producto fina	ıl.							
Residual Risk: No	aplica.									
Contingency Plan:	Satisfacor las	necesidades	Continge	tingency Funds: No aplica.						
del cliente.	Satistacei las	riecesidades	Continge	ontingency time: No aplica.						
Fallback Plans: No	aplica.									
Comments: No ap	lica.									

Risk ID: R-0005	Risk Description: Cierre de la organización desarrolladora del proyecto.								
Status: Activo	Risk Cause	Risk Cause: El proveedor utilizado para el desarrollo del proyecto deja de estar disponible.							
Probability	Impact			Coore	Responses				
	Scope	Schedule	Cost	Score	Nesponses				
10%	1	10	1	0.1*1*0.2 + 0.1*10*0.5 + 0.1*1*0.3 = 0.55	Riesgo de nivel verde				
Revised Probability	Revised Impact			Davised Coore	Responses Party	Actions			
	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses Faity	Actions			
10%	1	10	1	0.1*1*0.2 + 0.1*10*0.5 + 0.1*1*0.3 = 0.55	Riesgo de nivel verde	Aceptar			

Secondary Risks: Cierre del proyecto.

Residual Risk: No aplica.

Contingency Plan: Cambiar de Docker a Podman para la gestión del contenedor de la aplicación. Contingency Funds: No aplica.

Contingency time: Informar al equipo de desarrollo con antelación antes de realizar la implementación de la aplicación del posible cierre de dicho proveedor.

Fallback Plans: No aplica.

Comments: En el caso de que Docker deje de funcionar a la hora de subir el contenedor de la aplicación usar Podman para la gestión del mismo.

Risk ID: R-0006	Risk Descrip	otion: Los recu	ırsos del eq	uipo ya no están disponibles.				
Status: Activo	Risk Cause: El equipo informático deje de funcionar.							
Probability	Impact			Case	Responses			
	Scope	Schedule	Cost	Score	i iespolises			
30%	9	7	9	0.3*9*0.2 + 0.3*7*0.5 + 0.3*9*0.3 = 2.4	Riesgo de nivel amarillo			
Revised Probability	Revised Impact			D	Booponoo Barty	Actions		
	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	Responses Party	ACTIONS		
30%	9	7	9	0.3*9*0.2 + 0.3*7*0.5 + 0.3*9*0.3 = 2.4	Riesgo de nivel amarillo	Transferir		
Secondary Risks Residual Risk: No		l proyecto, no	revisar la p	lanificación ni la gestión del proyecto, no des	arrollar ni entregar el proyec	to.		
Contingency Plan: Campiar de equipo en Propries			Contingen	ncy Funds: No aplica.				
			Contingency time: No aplica.					
Fallback Plans:	No aplica.							
Comments: No a	plica.							

Risk ID: R-0007	Risk Description: Las funcionalidades del producto no satisfacen las necesidades.							
Status: Activo	Risk Cause: Mala interpretación de los requisitos del sistema.							
Probability	Impact			Coore	Responses			
	Scope	Schedule	Cost	Score	nesponses			
40%	5	7	3	0.4*5* <b>0.2</b> + $0.4*7*$ <b>0.5</b> + $0.4*3*$ <b>0.3</b> = <b>2.16</b>	Riesgo de nivel amarillo			
Revised Probability	Revised Impact			Davisad Caara	Responses Party	Actions		
	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses Faity	ACIONS		
40%	5	7	3	0.4*5* <b>0.2</b> + $0.4*7*$ <b>0.5</b> + $0.4*3*$ <b>0.3</b> = <b>2.16</b>	Riesgo de nivel amarillo	Mitigar		

Secondary Risks: No cumplir con las expectativas del cliente.

Residual Risk: No aplica.

Contingency Plan: Establecer contacto con el cliente para ver sus expectativas.

Contingency Funds: No aplica.

Contingency time: Revisar funcionalidades con el cliente con antelación a la fecha de entrega.

Fallback Plans: No aplica.

Comments: El equipo de desarrollo debe de reunirse con el cliente para validar si satisfacen las necesidades del proyecto.

Risk ID: R-0008	Risk Description: El producto no es entregado en los plazos acordados.								
Status: Activo	Risk Caus	Risk Cause: Falta de planificación y/o de gestión.							
Probability	Impact			Coore	Responses				
	Scope	Schedule	Cost	Score	responses				
65%	7	9	5	0.65*7* <b>0.2</b> + $0.65*9*$ <b>0.5</b> + $0.65*5*$ <b>0.3</b> = <b>4.81</b>	Riesgo de nivel rojo				
Revised Probability	Revised Impact			Davisad Coore	Responses Party	Actions			
	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses raity F	Actions			
65%	7	9	5	0.65*7*0.2 + 0.65*9*0.5 + 0.65*5*0.3 = 4.81	Riesgo de nivel rojo	Evitar			

Secondary Risks: Cancelación y anulación del proyecto.

Residual Risk: No aplica.

Contingency Plan: Entregar el producto en los plazos establecidos.

Contingency Funds: No aplica.

Contingency time: Acabar con antelación el proyecto.

Fallback Plans: No aplica.

Comments: Se debe de establecer un margen de tiempo para verificar el correcto funcionamiento de la aplicación antes de entregar el producto software.

Risk ID: R-0001	Risk Desc	Description: Excederse del presupuesto							
Status: Activo	Risk Caus	e: Mala plani	ficación						
Probability		Impact		0	Responses				
Flobability	Scope	Schedule	Cost	Score	nesponses				
30%	9	5	9	0.3*9*0.2 + 0.3*5*0.5 + 0.3*9*0.3 = 2.1	Riesgo de nivel na	ranja			
Revised	Re	vised Impac	t	Davised Cooks	Responses Party	Actions			
Probability	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses raity	ACTIONS			
30%	9	5	9	0.3*9* <b>0.2</b> + $0.3*5*$ <b>0.5</b> + $0.3*9*$ <b>0.3</b> = <b>2.1</b>	Riesgo de nivel naranja	Evitar			
Secondary Risks Residual Risk: N		n del produc	to por par	te del cliente.					
Contingency Pla		on el		ency Funds: Tener entre un 8-10% de margen. ency time: No aplica.					
Fallback Plans: N	No aplica.								
Comments: El ed	quipo de dire	ección debe	de haber e	establecido un presupuesto previo con el patroci	nador.				

Risk ID: R-0002	Risk Descri	isk Description: Cese del contrato por una o ambas partes.								
Status: Activo	Risk Cause	sk Cause: Acción indebida a la hora de realizar el proyecto.								
Probability		Impact		0.000	Responses					
Trobability	Scope	Schedule	Cost	Score	nesponses					
10%	10	10	10	0.1*10* <b>0.2</b> + $0.1*10*$ <b>0.5</b> + $0.1*10*$ <b>0.3</b> = <b>1</b>	Riesgo de nivel ve	erde				
Revised	Re	vised Impact		Devised Coare	Responses Party	Actions				
Probability	Scope Schedule		Cost	Revised Score	nesponses raity	ACTIONS				
10%	10	10	10	0.1*10* <b>0.2</b> + $0.1*10*$ <b>0.5</b> + $0.1*10*$ <b>0.3</b> = <b>1</b>	Riesgo de nivel verde	Evitar				
Secondary Risks Residual Risk: No		del producto	tanto por	el cliente como por el equipo de desarrollo.						
Contingency Plan	n. Hahlar con	el cliente v	Conting	ency Funds: No aplica.						
Contingency Plan: Hablar con el cliente y coordinar al grupo.  Contingency Tunds. No aplica.  Contingency time: No aplica.										
Fallback Plans: N	lo aplica.									
Comments: No a	plica.									

Risk ID: R-0003	Risk Descrip	Description: Imposibilidad de cumplir con los objetivos establecidos.							
Status: Activo	Risk Cause:	No tener los ol	ojetivos cla	aros.					
Probability		Impact		0	Responses				
Fiobability	Scope	Schedule	Cost	Score	nesponses				
10%	9	9	9	0.1*9*0.2 + 0.1*9*0.5 + 0.1*9*0.3 = 0.9	Riesgo de nivel v	erde			
Revised Probability	R	evised Impact		Devised Coore	Responses Party	Actions			
	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses Faity	Actions			
10%	9	9	9	0.3*9*0.2 + 0.3*9*0.5 + 0.3*9*0.3 = 0.9	Riesgo de nivel verde	Mitigar			
Secondary Risks Residual Risk: No		na aplicación to	otalmente	diferente a la que el cliente necesita.					
Contingency Plar		ın objetivo		ncy Funds: No aplica. ncy time: No aplica.					
Fallback Plans: N	lo aplica.								
Comments: No a	plica.								

Risk ID: R-0004	Risk Descrip	Risk Description: Cierre cliente solicitante del proyecto.								
Status: Activo	Risk Cause:	No cumplir co	n las expe	ectativas del cliente.						
Probability		Impact		Score	Responses					
Tiobability	Scope	Schedule	Cost	Score	i iespolises					
5%	5% 10 10		10	0.05*10* <b>0.2</b> + $0.05*10*$ <b>0.5</b> + $0.05*10*$ <b>0.3</b> = <b>0.5</b>	Riesgo de nivel verde					
Revised	Re	vised Impact		Davisand Capra	Responses Party	Actions				
Probability	Scope	Schedule Cost Revised Score		nesponses Faity	ACTIONS					
5% 10 10			10	0.05*10* <b>0.2</b> + $0.05*10*$ <b>0.5</b> + $0.05*10*$ <b>0.3</b> = <b>0.5</b>	Riesgo de nivel verde	Evitar				
Secondary Risks: Residual Risk: No		l producto fina	ıl.							
Contingency Plan: Satisfacer las necesidades del cliente.  Contingency Funds: No aplica.  Contingency time: No aplica.										
Fallback Plans: No aplica.										
Comments: No aplica.										

Risk ID: R-0005	Risk Descr	Risk Description: Cierre de la organización desarrolladora del proyecto.									
Status: Activo	Risk Cause	k Cause: El proveedor utilizado para el desarrollo del proyecto deja de estar disponible.									
Probability		Impact		Canra	Responses						
Frobability	Scope	Schedule	Cost	Score							
10%	1	10	1	0.1*1*0.2 + 0.1*10*0.5 + 0.1*1*0.3 = 0.55	Riesgo de nivel v	erde					
Revised	I	Revised Impa	ct	Devised Coore	Responses Party	Actions					
Probability	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	nesponses Faity	Actions					
10% 1 10 1 0.1				0.1*1*0.2 + 0.1*10*0.5 + 0.1*1*0.3 = 0.55	Riesgo de nivel verde	Aceptar					
Casandan Diaka	Sacandary Picke: Ciarra dal prayacta										

Secondary Risks: Cierre del proyecto.

Residual Risk: No aplica.

Contingency Plan: Cambiar de Docker a Podman para la gestión del contenedor de la aplicación. Contingency Funds: No aplica.

Contingency time: Informar al equipo de desarrollo con antelación antes de realizar la implementación de la aplicación del posible cierre de dicho proveedor.

Fallback Plans: No aplica.

Comments: En el caso de que Docker deje de funcionar a la hora de subir el contenedor de la aplicación usar Podman para la gestión del mismo.

Risk ID: R-0006	Risk Descrip	Risk Description: Los recursos del equipo ya no están disponibles.							
Status: Activo	Risk Cause:	isk Cause: El equipo informático deje de funcionar.							
Probability		Impact		0	Responses				
Fiobability	Scope	Schedule	Cost	Score					
30%	9	7	9	0.3*9* <b>0.2</b> + $0.3*7*$ <b>0.5</b> + $0.3*9*$ <b>0.3</b> = <b>2.4</b>	Riesgo de nivel an	narillo			
Revised	R	evised Impact		Revised Score	Responses Party	Actions			

Probability	Scope	Schedule	Cost						
30%	9	7	9	$0.3^{*}9^{*}$ <b>0.2</b> + $0.3^{*}7^{*}$ <b>0.5</b> + $0.3^{*}9^{*}$ <b>0.3</b> = <b>2.4</b>	Riesgo de nivel amarillo	Transferir			
Secondary Risks: No realizar el proyecto, no revisar la planificación ni la gestión del proyecto, no desarrollar ni entregar el proyecto.									
Residual Risk: No aplica.									
Contingency Plan	· Cambiar de	eguino en	Contingen	cy Funds: No aplica.					
el caso de que no			Contingen	cy time: No aplica.					
Fallback Plans: No aplica.									
Comments: No aplica.									

Risk ID: R-0007	Risk Descri	sk Description: Las funcionalidades del producto no satisfacen las necesidades.							
Status: Activo	Risk Cause	: Mala interpre	tación de	los requisitos del sistema.					
Probability		Impact		Coore	Responses				
Probability	Scope	Schedule	Cost	Score	nesponses				
40%	5	7	3	0.4*5* <b>0.2</b> + $0.4*7*$ <b>0.5</b> + $0.4*3*$ <b>0.3</b> = <b>2.16</b>	Riesgo de nivel am	arillo			
Revised	R	evised Impact	-	Devised Coore	Responses Party	Actions			
Probability	Scope Schedule		Cost	Revised Score	nesponses raity	ACTIONS			
40%	5	7	3	0.4*5* <b>0.2</b> + $0.4*7*$ <b>0.5</b> + $0.4*3*$ <b>0.3</b> = <b>2.16</b>	Riesgo de nivel amarillo	Mitigar			
Secondary Risks Residual Risk: N		con las expect	ativas del	cliente.					
Contingency Pla	n: Establecer			ncy Funds: No aplica. ncy time: Revisar funcionalidades con el client	e con antelación a la fecha d	e entrega.			
Fallback Plans: N	·		roupiroo	on el cliente para validar si satisfacen las nece					

Risk ID: R-0008	Risk Description: El producto no es entregado en los plazos acordados.
Status: Activo	Risk Cause: Falta de planificación y/o de gestión.

Probability		Impact		Coore	Responses	
FioDability	Scope Schedule C		Cost	Score		
65%	% 7 9		5	0.65*7* <b>0.2</b> + $0.65*9*$ <b>0.5</b> + $0.65*5*$ <b>0.3</b> = <b>4.81</b>	Riesgo de nivel i	ojo
Revised	Revised Impact			Devised Cooks	Responses Party	Actions
Probability	Scope	Schedule	Cost	Revised Score	riesponses raity	Actions
65%	7	9	5	0.65*7*0.2 + 0.65*9*0.5 + 0.65*5*0.3 = 4.81	Riesgo de nivel rojo	Evitar

Secondary Risks: Cancelación y anulación del proyecto.

Residual Risk: No aplica.

Contingency Plan: Entregar el producto

en los plazos establecidos.

Contingency Funds: No aplica.

Contingency time: Acabar con antelación el proyecto.

Fallback Plans: No aplica.

Comments: Se debe de establecer un margen de tiempo para verificar el correcto funcionamiento de la aplicación antes de entregar el producto software.

# **RESOURCE MANAGEMENT PLAN**

Project Title: Barber Shop Date Prepared: 04/10/2022

#### Cumplimiento de las regulaciones gubernamentales y sindicales

Todos los procedimientos se realizarán de manera legal, acorde a las regulaciones gubernamentales y sindicales del país donde nos encontramos (España).

## Categorías de recursos - Tipificación

Los recursos serán divididos en dos categorías: Recursos Físicos y Recursos Humanos.

#### Team Member Identification and Estimates

	Role		Name	Skill Level		
1.	Project Manager	1.	Marina Ramiro Fernández	1.	Level 10	
2.	Project Manager	2.	Laura Salgado Bravo	2.	Level 10	
3.	Project Manager	3.	Rubén Suárez David	3.	Level 9	
4.	Project Manager	4.	Juan José Álvarez Campanón	4.	Level 9	
5.	Project Manager	5.	Nicolás Sánchez Mendoza	5.	Level 7	

## Staff Acquisition:

# El personal reclutado para ambos equipos (dirección y desarrollo) ha sido elegido de la misma manera, por decisión grupal al inicio del proyecto. Ha sido reutilizado el mismo equipo que en proyectos anteriores. Cualquier miembro externo debía pasar por una prueba de nivel, en este caso no se ha procedido a ella ya que no se ha incorporado nadie nuevo.

# Staff Release:

El personal fue reclamado para este proyecto el día 23 de septiembre de 2022.

El personal del equipo de dirección estará de principio a fin, sin embargo el equipo de desarrollo dará como concluida su participación una vez finalice la fase de ejecución y el equipo de dirección ponga el broche final.

#### Matriz de Asignación de Responsabilidades

Se listarán los distintos documentos en una tabla de la siguiente manera:

PM	Desarrollador	Cliente

Y se clasificarán a partir de esta leyenda los diferentes roles: PM, Desarrollador, Cliente.

R = Responsible: The person performing the work.

C = Consult: The person who has information necessary to complete the work.

A = Accountable: The person who is answerable to the project manager that the work is done on time, meets requirements, and is acceptable.

I = Inform: This person should be notified when the work is complete.

Ver matriz "Asignación de Responsabilidades".

#### Roles, Responsibilities, and Authority

Role	Responsibility	Authority
Project Manager	Planificar, gestionar, dirigir y documentar el proyecto.	Asignación de profesionales     para el proyecto. "Coaching"
2. Desarrollador	Desarrollar la aplicación a partir de los documentos.	Ver "Acta de constitución".  2. Tomar decisiones sobre el código, probar la aplicación, aportar versiones funcionales y comunicarse con el cliente.

## OBS - Organization Breakdown Structure

[CLIENTE] —> [PATROCINADOR] —> [EQUIPO DE DIRECCIÓN] —> [EQUIPO DE DESARROLLO]

## Riesgos asociados

## Resource risk - RIESGO DE RECURSOS

- Integrantes sin conocimiento de la tecnología utilizada: falta de familiarización
- Recursos no disponibles o no existentes

Poco feedback por parte del cliente

Para más información sobre los riesgos ver "Acta de Constitución" y "Registro de Riesgos".

# Training Requirements

El equipo de dirección debe de ser capaz de documentar correctamente a partir de las reuniones con el patrocinador y las negociaciones con éste. Así como todo lo que implica la planificación de dirección del proyecto.

El equipo de desarrollo debe ser capaz de cumplimentar los requisitos, de realizar la aplicación satisfaciendo las necesidades del cliente.

## Plan de reconocimiento - Rewards and Recognition

Al final del proyecto, una vez sea entregado al cliente y puesto en producción, realizaremos una celebración informal en la que asistirá el equipo de dirección/desarrollo, el patrocinador y sus invitados.

# Plan de formación o capacitación - Team Development

El equipo está en continua formación profesional, desde que los integrantes hemos sido reclutados hemos realizado cursos sobre la tecnología a utilizar (Django). Además, se dará promoción al coworking y a las reuniones rutinarias para mantener la relación entre los integrantes y hacerla más cercana.

## Proveedores y gestión de los proveedores

Los proveedores serán Google, Docker Inc, Microsoft y BSD license. Para más información ver "Plan de Gestión de Adquisiciones".

#### Estructura de desglose de recursos

La estructura que seguiremos para la recogida y desglose de los recursos utilizados será la siguiente:

ID Resource Quantity	Assumptions	Comments
----------------------	-------------	----------

Para más detalle ver "Lista de Recursos".

#### Calendario de recursos

El horario de trabajo será marcado por cada integrante del equipo mientras cumpla con las horas impuestas al mes. Por otro lado, hay ciertos días que se tomarán libres, los cuales son no laborables. En concreto serán:

12 de Octubre

1 de Noviembre

6 y 8 de Diciembre

## Resource Acquisition

No hemos necesitado adquirir ningún recurso físico ya que hemos reutilizado el equipo informático antiguo, ya que no sacaríamos rentabilidad al ser para un proyecto de corta duración. Además, las instalaciones son la universidad (aulas de estudio, biblioteca) y el espacio de oficina en la casa de cada uno. Los únicos recursos adquiridos han sido el recurso humano, el cual está compuesto por el equipo de dirección y el equipo de desarrollo y las plataformas que vamos a utilizar para desplegar el producto (aunque sea gratis).

#### Resource Management - Seguimiento de los recursos

El Project Manager se encargará de supervisar, gestionar y solucionar cualquier situación sobre los miembros del equipo. El progreso, los conflictos y los problemas de desempeño deberán ser transmitidos al PM para mantenerlo informado y que pueda tomar acción inmediata.

# RESPONSIBILITY ASSIGNMENT MATRIX

Project Title: <u>Barber Shop.</u> Date Prepared: <u>13/10/2022</u>

	PM	Desarrollador	Cliente
Acta de Constitución	R	-	-
Registro de supuestos	R	-	-
Registro de interesados	R	_	-
Plan de dirección del proyecto	R	-	-
Plan de Gestión de Cambios	R	-	-
Plan de Gestión del Alcance	R	-	-
EDT	R	-	-
Diccionario EDT	R	-	-
Plan de Gestión de Requisitos	R	-	А
Documento de Requisitos	R	-	А
Matriz de Trazabilidad de los Requisitos	R	-	А
Plan de Gestión del Cronograma	R	-	-
Desarrollar Cronograma	R	-	-
Lista de Hitos	R	-	-

Lista de Actividades	R	-	-
Secuenciar las Actividades	R	-	-
Estimar duración actividades	R	-	-
Plan de Gestión de la Configuración	R	-	-
Plan de Gestión de la Calidad	R	-	-
Plan de Gestión de Riesgos	R	-	-
Registrar riesgos	R	-	-
Planificar Respuesta a riesgos	R	-	-
Plan de Gestión de Comunicaciones	R	-	-
Plan de Gestión de Recursos	R	-	-
Estimar los recursos de las actividades	R	-	-
Plan de gestión de costes	R	-	-
Plan de gestión de adquisición	R	-	-
Desarrollar la aplicación	I	R	С
Entregar el proyecto final	I	R	С

R = Responsible: The person performing the work.

C = Consult: The person who has information necessary to complete the work.

- A = Accountable: The person who is answerable to the project manager that the work is done on time, meets requirements, and is acceptable.
- I = Inform: This person should be notified when the work is complete.

# **TEAM CHARTER**

Project Title: <u>BarberShop.</u> Date Prepared: <u>06/10/2022</u>

# Team Values and Principles:

- 1. Perseguir la satisfacción del cliente e informarle periódicamente del estado del proyecto.
- 2. Los nuevos cambios y requisitos son bienvenidos y se valoran como modificaciones positivas.
- 3. La división del trabajo se realiza en fases temporales productivas.
- 4. Posibilidad de medir el progreso.
- 5. La forma de ejecutar los proyectos debe garantizar en sí misma la continuidad del proyecto (desarrollo sostenible).
- 6. Las conversaciones entre los integrantes del equipo y/o el cliente deben llevarse a cabo en persona preferiblemente, frente a llamadas o conferencias.
- 7. Es necesario infundir motivación y confianza a los miembros que forman parte del proyecto para obtener procesos exitosos.
- 8. Se impone la ley de la simplicidad. Las tareas deben ser lo más sencillas posible. En caso de no poder simplificarlas se tendrá que dividir en iteraciones para reducir su nivel de complejidad.
- 9. Adaptación a las circunstancias cambiantes. Es imprescindible que el equipo pueda adaptarse a las distintas circunstancias y modificaciones que puedan surgir durante el proceso.

## Meeting Guidelines:

- 1. Regularidad.
- 2. Horario y asistentes establecidos previamente.
- 3. El Project Manager siempre estará presente.
- 4. Orden del día definido.
- 5. Preparación individual de cada participante de la reunión.
- 6. Elaboración de un acta que detalla el desarrollo de la reunión.
- 7. Evaluación del trabajo del equipo.
- 8. Respeto y participación.

#### Communication Guidelines:

- 1. Escucha activa.
- 2. Empatía.
- 3. Validación emocional.
- 4. Lenguaje no verbal.
- 5. Resolución de conflictos/negociación.
- 6. Respeto.
- 7. Opiniones individuales.
- 8. Lenguaje verbal adecuado al contexto.

## **Decision-Making Process:**

La toma de decisiones se aplicará en caso de necesidad o debido a un posible problema o riesgo que se prevea en el proyecto. Siguiendo como método efectivo el proceso de Resolución de Conflictos.

Generar y estudiar las posibles alternativas. Teniendo en cuenta que esas alternativas sean buenas, respondan al ambiente, sean realistas, y aumenten el valor del producto. De forma que la decisión aumentará su calidad.

Selección racional de la mejor alternativa. Es decir, aquella que genere mayores beneficios al menor costo. Acto seguido, se debe informar al Project Manager sobre la mejor alternativa escogida y siempre que este de su aprobación, se implementará la decisión estudiando su impacto.

#### Conflict Resolution Process:

- 1. Definir el problema: buscar el origen o las causas que dan lugar a la situación que se están viviendo, intentando responder a las siguientes preguntas ¿Qué va mal? ¿Qué ocurre?
- 2. Analizar las causas: tener presente el porqué del conflicto, todo lo que ocurre tiene una o varias causas, saber analizarlas ayudará a resolver la situación.
- 3. Definir objetivos para actuar: antes de emprender cualquier acción se debe tener claro lo que se quiere conseguir en esa situación o conflicto. ¿Queremos solucionarlo?
- 4. Generar alternativas: se deben buscar diferentes formas de resolución del conflicto y pensar qué se puede hacer desde un punto de vista positivo. Aunque en el momento nos

parezca imposible, cada situación de conflicto tiene multitud de soluciones posibles, hay que pensar en todas ellas, desde la más irracional a la más racional.

- 5. Elegir las alternativas apropiadas: siempre que se tomen decisiones se ha de preguntar qué se debe hacer y cuál es la forma más adecuada de actuar. La clave para ello es poder prever las posibles consecuencias que puede tener cada alternativa que se nos ha ocurrido, así podremos valorar cuál es la más adecuada. Pensar antes de actuar.
- 6. Poner en práctica la solución elegida: una vez que se tiene claro de qué manera se puede solucionar hay que llevarlo a la práctica eligiendo la manera más adecuada.
- 7. Evaluar los resultados: las consecuencias de las acciones llevadas a cabo dirán si la resolución del conflicto ha sido positiva o no.

# Other Agreements:

No procede.		

Signature: Click here to enter text.

Date:06/10/2022.

Project Manager Signature

Project Manager Name

Juan José Álvarez Campanón



Project Manager Signature

Project Manager Name



Marina Ramiro Fernández

Project I	Manager	Signature
-----------	---------	-----------

# Project Manager Name



Laura Salgado Bravo

Project Manager Signature

Project Manager Name

Nicolás Sánchez Mendoza

Project Manager Signature

Project Manager Name

Rubén Suárez David

# RESOURCE REQUIREMENTS

Project Title: Barber Shop Date Prepared: 05/10/2022

ID	Resource	Quantity	Assumptions	Comments
1	Equipos para el desarrollo del producto.	Cinco unidades.	Estarán disponibles desde la fecha de inicio del proyecto hasta su finalización.	
2	Miembros del equipo de desarrollo.	Cinco miembros.	Estarán disponibles desde el inicio del proyecto hasta su finalización.	
3	Miembros del equipo director.	Un miembro.	Estará disponible desde el inicio del proyecto hasta su finalización.	
4	Servicio de luz.	Una unidad	Estarán disponibles desde el inicio del proyecto hasta su finalización.	
5	Servicio de fibra.	Una unidad	Estarán disponibles desde el inicio del proyecto hasta su finalización.	

Para obtener una visualización global de las necesidades del proyecto en cuanto a los recursos físicos y humanos, construimos una estructura de desglose:

Barber Shop

Humanos

Equipos

El proyecto está dividido principalmente en dos tipos de recursos físicos y humanos. En el subnivel que le sigue, encontramos los "Servicios" en la parte de R. Físicos y "Equipos" en R.Humanos. Estos subniveles representan una descripción más detallada del recurso en sí.

# https://www.gloomaps.com/vk9HGgqdkc

Para más información ver "Lista de Recursos".

# PROCUREMENT MANAGEMENT PLAN

Project Title: <u>Barber Shop.</u> Date: <u>05/10/2022.</u>

# Procurement Integration

Area	Integration Approach
Scope	Ver "Plan de Gestión del Alcance"
Schedule	MS project
Risk	Ver "Plan de Gestión de Riesgos"
Reporting	Reuniones Meet, Correo electrónico

# Timing of Key Procurement Activities

Date	Activity
25/09/2022	Elaborar acta de constitución
29/09/2022	Elaborar el plan de dirección
02/10/2022	Elaborar el plan de gestión del alcance
05/10/2022	Elaborar el plan de gestión del cronograma
12/10/2022	Elaborar el documento de requisitos
18/10/2022	Elaborar la matriz de trazabilidad de los requisitos
28/10/2022	Desarrollo del proyecto
13/12/2022	Entrega del proyecto

# Performance Metrics

Item	Metric	Measurement Method
Equipo informático	Rendimiento de los equipos	Comprobación de la completitud de los equipos a la hora de recibirlos. Comprobación del rendimiento mediante pruebas por parte del equipo director anteriores a la utilización de los equipos
Sistema de seguridad	Calidad del sistema de seguridad	Pruebas del sistema por parte del equipo director para la comprobación de su correcto funcionamiento.
Licencias software	Calidad del software.	Pruebas del software por parte del equipo director para la comprobación de su correcto funcionamiento.

# Roles, Responsibility, and Authority

Role	Responsibility	Authority
Project Manager	Definir las adquisiciones necesarias para la realización completa del proyecto y validación de las mismas.	Decisión sobre las adquisiciones y su aprobación.
Proveedor	Establecer un acuerdo con el proveedor.	Firma de contratos con proveedores tras la aprobación del PM
Departamento de adquisiciones.	Establecer una gestión del material comprado.	Almacenamiento y reparto del material necesario.

# Assumptions and Constraints

Category	Assumption/Constraint
Suministro	El equipo de desarrollo cuenta con las licencias y herramientas necesarias para la realización del proyecto.
Planificación/Ejecución	El equipo será constante y no recibirá altas/bajas en la plantilla a lo largo del proyecto
Ejecución	El equipo conocerá la información necesaria del PMBOK
Ejecución	El equipo mantendrá una comunicación constante con el cliente y patrocinador
Cierre	El producto será entregado listo para su uso
Ejecución	El equipo de desarrollo cuenta con la experiencia necesaria para hacer este tipo de proyecto
Planificación	Habrá una buena comunicación entre el equipo director y equipo de desarrollo
Planificación	Se cumplirán todos los requisitos del proyecto propuestos por el cliente

# Legal Jurisdiction and Currency

La moneda a utilizar será el Euro. Las jurisdicciones legales se basarán en la del país en el que vivimos.

# Independent Estimates

Ver "Plan de gestión de Costes".

# Risk Management

Ver "Plan de Gestión de Riesgos".

# Prequalified Sellers

- 1. Google (Google Meet)
- 2. Microsoft (MS project).
- 3. BSD License (Django).
- 4. Docker, Inc (Docker)

# **CHANGE MANAGEMENT PLAN**

Project Title: <u>Barber shop</u> Date Prepared: 29/09/2022

# Change Management Approach:

Para poder realizar cualquier cambio se deberá revisar si sobrepasa o no los umbrales, ya que se procederá de manera diferente (formal o informal). En el caso de que sea necesaria una solicitud formal se deberá de rellenar el documento de solicitud de cambio y entregarlo.

Posteriormente se llevará a cabo un análisis que determine si el cambio finalmente será aprobado o no, según el impacto que ocasione en el proyecto.

# Definitions of Change:

#### Schedule change:

Si hay un imprevisto que afecte sobre la planificación inicial, se revisará el cronograma de nuevo y se establecerá una organización diferente.

# Budget change:

Para aquellos gastos que sean necesarios de repente, como nuevos recursos físicos, humanos o funcionalidades; se revisará el coste total y se modificará según convenga.

Scope change: Se tendrá que modificar el acta de constitución al no cumplir los objetivos del alcance establecidos. Además, el proyecto debe avanzar de forma paulatina en el tiempo, cualquier tipo de parón que imposibilite el avance hará que pase por el proceso de control de cambios.

Project document changes: Los documentos serán remodelados cuando los cambios sean solicitados por el Project Manager. A parte de esto, todos los cambios deben ser recolectados en el documento de Registro de cambios. Solo se modificarán si es estrictamente indispensable para el desarrollo del proyecto.

## Change Control Board:

Name	Role	Responsibility	Authority
Team Development	Solicitante del cambio	Solicita el cambio, lo	No
		define y justifica	
Project Manager	Revisor Cambios	Autoriza cambios en el	Autoriza cambios del
	Desarrollo	ámbito de desarrollo y	equipo de desarrollo
		solicita cambios	
		relacionados con el	
		equipo de dirección	
Patrocinador/Sponsor	Supervisor del proyecto	Autoriza los cambios	Autoriza cambios al
		con menor impacto y	equipo de dirección
		solicita los cambios de	
		mayor impacto.	
Client	Revisor de cambios.	Autoriza los cambios en	Autoriza los cambios
		los que el sponsor no	del sponsor.
		tiene autoridad.	

Team Development	Solicitante del cambio	Solicita el cambio, lo	No
		define y justifica	

# Change Control Process:

Change request submittal	El solicitante rellena un formulario indicando el cambio a realizar, el ámbito que involucra y el impacto del cambio respecto al producto final.
Change request tracking	Según la importancia del cambio, será delegado a un supervisor distinto, dando preferencia al supervisor de menor nivel disponible. Una vez aceptado según la importancia se dará un tiempo según vea el supervisor conveniente.
Change request review	Una vez realizado, el supervisor analizará y comparará el cambio realizado, formulando un documento donde se recoja el coste estimado, impacto real y el alcance. Además de añadirse en el cronograma
Change request disposition	Los cambios podrán tener los siguientes estados: Aceptado y denegado.
Change request accepted	Cuando el cambio es aceptado, se comunica al equipo encargado de realizarlo.
Change request denied	Cuando el cambio es rechazado, se comunica de forma oficial que el cambio propuesto ha sido denegado y los motivos por los cuales se ha llegado a esa decisión.

Attach relevant forms used in the change control process.

# DOCUMENTO DE SOLICITUD DE CAMBIOS

Project title:	Date prepared:	
Requestor:Category:	_ _	
□ Ѕсоре	☐ Quality	□ Requirements
□ Cost	☐ Schedule	□ Documents

Detailed Description o			
Impacts of Change:	□ Increase	□ Decrease	☐ Modify
Description:			
Quality Description:	□ Increase	□ Decrease	☐ Modify
Requirements  Description:	□ Increase	☐ Decrease	☐ Modify

Cost	□ Increase	□ Decrease	☐ Modify
Description:	•		•
Schedule	□ Increase	☐ Decrease	☐ Modify
Description:	•		
StakeHolder Impact	☐ High risk	☐ Low Risk	☐ Medium Risk
Description:	Trigit flak	LOW HISK	- Wediam Hisk
Description.			
Project Documents:			
Comments			
Disposition:	☐ Approve ☐	Defer $\square$	Reject

Justification		

# CONFIGURATION MANAGEMENT PLAN

Project Title: <u>Barber shop</u> Date: <u>27/11/2022</u>.

## Elementos de la configuración:

- E1. La documentación del proyecto será almacenada en Github y una vez finalizada se entregará al patrocinador para que disponga de ella, además de al resto de miembros del proyecto.
- E2. El desarrollo del software del proyecto se gestionará mediante GitHub y ayudándonos de la herramienta de Jira para gestión de las tareas de cada iteración y el uso de la metodología Scrum.
- E3. El despliegue de la aplicación se realizará en un contenedor de Docker, donde se entregará al cliente al final del desarrollo del mismo, en la fecha acordada.

# Roles de la configuración:

Nombre del rol	Persona asignada	Responsabilidades	Nivel de autoridad
Gestor del cambio	Project Manager	Es el encargado de gestionar los diferentes cambios que se proponen al proyecto, evalúa el riesgo y el impacto que ocasionan y decide si se aprueba, deniega o aplaza.	Bajo
Gestor de la configuración	Patrocinador	Es el encargado de gestionar los elementos de configuración en la base de datos de configuración.	Alto
Coordinador de la configuración	Project Manager	Se encarga de reportar cualquier incongruencia en los elementos de configuración del gestor.	Alto

Peticiones y registros de cambio:

Revisar el documento <Plan de Gestión de Cambios>.