

Registro de requisitos

Proyecto Pueblista - PGPI

Daniel Fernández Caballero, Ramón Gavira Sánchez, José

Miguel Iborra Conejo, Antonio Macías Ferrera, Rafael Pulido

Cifuentes

14/10/2024

Índice

1. Requisitos del proyecto	3
2. Requisitos del producto	5
2.1 Requisitos funcionales del sistema	5
2.1.1 Requisitos de información del sistema	5
2.1.2 Requisitos de reglas de negocio del sistema	7
2.1.3 Requisitos de conducta del sistema	11
2.2 Requisitos no funcionales del sistema	12
2.2.1 Requisitos de fiabilidad del sistema	12
2.2.2 Requisitos de usabilidad del sistema	12
2.2.3 Requisitos de mantenibilidad del sistema	13
2.2.4 Requisitos de eficiencia del sistema	13
2.2.5 Requisitos de portabilidad del sistema	14
2.2.6 Requisitos de seguridad del sistema	15
3. Requisitos de la organización	16
3.1. Requisitos de entrega	16
3.2. Requisitos de uso de estándares	17
3.3. Requisitos de uso de tecnología	18
4. Requisitos de factores ambientales externos	20
4.1. Requisitos legislativos	20
4.2. Requisitos de privacidad	20

REGISTRO DE REQUISITOS

- **NOMBRE DEL PROYECTO:** Pueblista: Diseño, desarrollo e implantación de una aplicación web para la reserva de espacios públicos en pequeños municipios andaluces
- **CÓDIGO DEL PROYECTO:** 2.15
- **FECHA DE CREACIÓN:** 13/10/2024
- **VERSIÓN DEL DOCUMENTO:** 1.2

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO

Fecha	Realizada por	Breve descripción de los cambios
02/10/2024	Antonio Macías Ferrera	Elaboración de la primera versión del documento
14/10/2024	Antonio Macías Ferrera	Correcciones de formato para la exportación a markdown

1. Requisitos del proyecto

Los “requisitos del proyecto” son especificaciones detalladas que definen las funcionalidades, características y condiciones que debe cumplir un proyecto para ser considerado exitoso.

PRQ-001	Entrega del proyecto
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El proyecto debe cumplir con los términos de referencia del contrato suscrito entre las partes, y debe finalizar antes de su fecha límite el 06/12/2024.
Prioridad	Must

PRQ-002	Accesibilidad del sistema
Versión	1.1
Autores	Ramón Gavira Sánchez
Descripción	El sistema final debe tener un diseño apropiado y fácil de usar acorde a la edad de los ciudadanos de Villanueva de las Cruces y cumplir con el nivel AA de accesibilidad según el estándar WCAG 2.1
Prioridad	Must

PRQ-003	Inicio de sesión
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Los ciudadanos usuarios del sistema deben acceder de forma fácil, sin necesidad de correos electrónicos u otros mecanismos más sofisticados
Prioridad	Must

PRQ-004	Información proporcionada
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El sistema debe proporcionar información actualizada acerca de los horarios y disponibilidad de los espacios de uso común
Prioridad	Must

PRQ-005	Entrega del proyecto
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El sistema debe permitir a los usuarios tanto reservar los espacios de uso común como cancelar estas reservas.
Prioridad	Must

...

2. Requisitos del producto

Los “requisitos del producto” son un conjunto de especificaciones que describen las características, funciones y condiciones que un producto debe cumplir para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios finales y otros interesados. Estos requisitos abarcan tanto aspectos funcionales, que indican qué debe hacer el producto, como no funcionales, que definen cómo debe comportarse en términos de rendimiento, seguridad, usabilidad y compatibilidad.

2.1 Requisitos funcionales del sistema

2.1.1 Requisitos de información del sistema

IRQ-001	Información sobre los usuarios y clientes
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe almacenar la información correspondiente a los usuarios.
Prioridad	Must
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none">- Nombre- Apellidos- Teléfono (opcional)- DNI- Dirección postal
Urgencia	1

IRQ-002	Información sobre espacios públicos
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe almacenar la información de cada uno de los espacios públicos ofertados por el ayuntamiento de la localidad.
Prioridad	Must
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none">- Nombre- Horario- Descripción- Fotos- Teléfono de atención (opcional)- Estado [RESERVADO, LIBRE, NO DISPONIBLE]
Urgencia	1

IRQ-003	Información sobre ayuntamiento
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe almacenar la información acerca del ayuntamiento de la localidad.
Prioridad	Must
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none">- Localidad- Escudo de la localidad o del ayuntamiento- Información de interés- Teléfono de atención- Correo electrónico de asistencia- Foto de portada
Urgencia	1

IRQ-004	Información sobre las reservas
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe almacenar las reservas asociadas a cada espacio público.
Prioridad	Must
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none">- Fecha de realización- Franja horaria seleccionada- Estado [REALIZADA, CANCELADA, EN CURSO, FINALIZADA]
Urgencia	1

2.1.2 Requisitos de reglas de negocio del sistema

CRQ-001	Creación de un espacio público
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Solo un administrador del ayuntamiento de la localidad podrá añadir nuevos espacios públicos.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-002	Modificación de un espacio público
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Solo un administrador del ayuntamiento de la localidad podrá modificar los datos de un espacio público existente.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-003	Eliminación de un espacio público
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Solo un administrador del ayuntamiento de la localidad podrá eliminar un espacio público existente.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-004	Acceso a la aplicación
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario de la aplicación solo podrá acceder a ella si está censado en el ayuntamiento de la localidad.
Prioridad	Must
Urgencia	1

CRQ-005	Modificación de un usuario
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario no podrá modificar sus datos, ya que la información de los usuarios que se registren es proporcionada por el ayuntamiento de la localidad.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-006	Visualización de espacios públicos
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Solo los usuarios censados en la localidad tendrán acceso a consultar los espacios públicos de esta.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-007	Realización de una reserva
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Solo los usuarios censados en la localidad podrán reservar espacios públicos de esta.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-008	Disponibilidad de un espacio público
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario podrá realizar la reserva de un espacio público siempre y cuando el espacio esté marcado como LIBRE en la franja horaria seleccionada.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-009	Modificación de una reserva
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario solo podrá modificar los datos de una reserva a su nombre, pudiendo cambiar la hora de la reserva, el espacio que solicita o bien cancelar la reserva.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-010	Visualización de las reservas
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario solo podrá ver las reservas a su nombre, mientras que un administrador podrá visualizar todas las reservas de la localidad.
Prioridad	Must
Urgencia	2

CRQ-011	Eliminación de los datos
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario podrá solicitar la eliminación del registro de todas sus reservas realizadas.
Prioridad	Should
Urgencia	2
Comentario	Otros datos como el DNI no se eliminarán, ya que realmente pertenecen al ayuntamiento.

CRQ-012	Indisponibilidad de un espacio público
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Si un administrador tiene que reservar un espacio por un evento extraordinario y esto afecta a una reserva ya realizada en este u otros espacios públicos, la reserva deberá ser cancelada.
Prioridad	Must
Urgencia	3
Comentario	El usuario deberá ser notificado vía SMS y/o con una alerta en la aplicación.

2.1.3 Requisitos de conducta del sistema

COR-001	Disponibilidad de los espacios públicos
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Si un espacio público es marcado como INDISPONIBLE por algún evento extraordinario, deberá mostrar una alerta informativa al consultar el espacio dentro de la aplicación.
Prioridad	Must
Urgencia	3

COR-002	Aceptación del reglamento de protección de datos
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Se deberá pedir el consentimiento del usuario para el tratamiento de sus datos la primera vez que inicie sesión en la aplicación.
Prioridad	Must
Urgencia	3

2.2 Requisitos no funcionales del sistema

2.2.1 Requisitos de fiabilidad del sistema

NFR-001	Adaptabilidad de la página web
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	La disponibilidad de los espacios debe reflejarse en tiempo real y evitar conflictos de reservas duplicadas o inconsistencias entre usuarios y administradores.
Prioridad	Should

2.2.2 Requisitos de usabilidad del sistema

NFR-002	Adaptabilidad de la página web
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema deberá adaptarse al tipo de dispositivo desde el que se acceda, es decir, que tenga un diseño responsive.
Prioridad	Should

NFR-003	Inicio de sesión accesible
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El usuario deberá poder acceder a la aplicación de forma fácil, simplemente ingresando su DNI y fecha de nacimiento para poder ser identificado por el censo del ayuntamiento. Los datos serán comprobados en una base de datos proporcionada por el ayuntamiento.
Prioridad	Must

NFR-004	Interfaz accesible
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema deberá contener una interfaz simple e intuitiva, preparada para ser accesible para personas mayores.
Prioridad	Must

2.2.3 Requisitos de mantenibilidad del sistema

Aunque no nos comprometemos a realizar un despliegue y mantenimiento de la aplicación funcional, nos comprometemos con los siguientes requisitos de mantenibilidad acorde con su prioridad:

NFR-005	Mantenibilidad del código
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El código fuente del sistema deberá seguir los ‘coding standards’ adecuados al lenguaje de programación, así como estar debidamente organizado y comentado.
Prioridad	Could

2.2.4 Requisitos de eficiencia del sistema

NFR-006	Disponibilidad del sistema
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	La disponibilidad del sistema debe ser del 99%, asegurando acceso constante a la BD.
Prioridad	Could

NFR-007	Tiempo de carga de las distintas vistas
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe cargar en un tiempo no superior a 1 seg, trayendo únicamente los datos necesarios en cada vista.
Prioridad	Could

NFR-008	Tiempo de carga inicial de la web
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe cargar en un tiempo no superior a 5 segundos.
Prioridad	Could

NFR-009	Limitar las solicitudes
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema deberá limitar las solicitudes por minuto, por ejemplo, a 100, para no sufrir un colapso de esta.
Prioridad	Could

2.2.5 Requisitos de portabilidad del sistema

NFR-010	Varios navegadores
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema deberá estar disponible en distintos navegadores, ya pueden ser Chrome, Firefox, etc.
Prioridad	Should

2.2.6 Requisitos de seguridad del sistema

NFR-011	Funcionalidades de las cuentas
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe asegurar que cada rol disponible en la web pueda cumplir únicamente sus funciones designadas, sin acceso a las funciones de otros roles.
Prioridad	Must

NFR-012	Base de datos a prueba de ataques
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema debe estar protegido contra varios tipos de ataques a la base de datos, ya que contendrá información importante, incluyendo datos confidenciales.
Prioridad	Should

3. Requisitos de la organización

3.1. Requisitos de entrega

DRQ-001	Formato de entrega del software
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Todo el software desarrollado que se entregue al cliente debe ser entregado en formato comprimido (.zip, .7zip...)
Prioridad	Must

DRQ-002	Plazos de entrega
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Todos los productos (documentos, software, actas...) deben ser entregados dentro del plazo acordado con el cliente
Prioridad	Must

DRQ-003	Validación de los entregables
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Todos los productos entregados deben haber sido previamente validados de acuerdo con las métricas establecidas
Prioridad	Must

DRQ-004	Calidad de los entregables
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Todos los productos entregados deben cumplir los niveles de calidad establecidos.
Prioridad	Must

3.2. Requisitos de uso de estándares

USR-001	Estándar de seguridad
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Los datos almacenados y transmitidos por la aplicación deben cumplir con los estándares de seguridad especificados en el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) para asegurar la protección de la información sensible.
Prioridad	Must

USR-002	Estándar de mejora continua
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El sistema de actividades de mejora continua debe seguir la estructura del Ciclo de Deming, con intención de mejorar los procesos y actividades que se repiten múltiples veces en el cronograma.
Prioridad	Should

USR-003	Estándar gestión de proyecto
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	A nivel global, todos los procesos del proyecto actual deben seguir el estándar proporcionado por PMBOK.
Prioridad	Must

USR-004	Estándar de versionado
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Todos los productos software que sean etiquetados con una versión deben seguir el estándar de versionado semántico.
Prioridad	Should

USR-005	Estándar de programación
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Los productos software deben ser desarrollados siguiendo las prácticas de *Pair Programming*.
Prioridad	Could

3.3. Requisitos de uso de tecnología

UTR-001	Lenguaje de desarrollo BackEnd
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Todo el desarrollo BackEnd del proyecto debe realizarse en lenguaje Python.
Prioridad	Must

UTR-002	Lenguaje de desarrollo FrontEnd
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El desarrollo FrontEnd del proyecto debe realizarse con JavaScript, HTML y CSS.
Prioridad	Must

UTR-003	Framework de desarrollo
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El desarrollo del proyecto debe realizarse utilizando el Framework Django.
Prioridad	Must

UTR-004	Herramienta de gestión
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El proyecto debe ser gestionado (cronogramas, recursos, tareas...) utilizando la herramienta MSProject.
Prioridad	Must

UTR-005	Repositorio del proyecto
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Todos los productos software deben ser almacenados en el repositorio del proyecto (pueblista-pgpi).
Prioridad	Must

UTR-006	Seguimiento del rendimiento
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Para el seguimiento del rendimiento del equipo de desarrollo durante el proyecto se debe hacer uso de la herramienta ZenHub.
Prioridad	Must

UTR-007	Computación de horas
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Para la computación de las horas empleadas durante el proyecto, cada miembro del equipo deberá usar la herramienta Clockify.
Prioridad	Must

...

4. Requisitos de factores ambientales externos

4.1. Requisitos legislativos

AFR-001	Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	El sistema deberá cumplir la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, ya que registrará bastantes datos personales.
Prioridad	Must

4.2. Requisitos de privacidad

PRR-001	Acceso y control de datos
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	El sistema debe permitir a los usuarios acceder a sus datos y solicitar su eliminación.
Prioridad	Must

PRR-002	Uso de los datos
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Los datos recopilados solo se utilizarán como método de identificación del usuario como persona censada y no se compartirán con terceros sin el consentimiento del usuario.
Prioridad	Must

PRR-003	Almacenamiento y seguridad de datos
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Los datos personales deben ser almacenados en servidores seguros y se aplicarán controles de acceso para garantizar su seguridad.
Prioridad	Must

PRR-004	Notificación de violaciones de datos
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	En caso de violación de datos, se debe notificar a los usuarios dentro de las 72 horas posteriores a la detección de la brecha.
Prioridad	Must