

Registro de requisitos

Proyecto Pueblista - PGPI

Antonio Macías Ferrera, Rafael Pulido Cifuentes

13/10/2024

Índice

MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS	2
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	6
2.1.3 Requisitos de conducta del sistema	10
2.2 Requisitos no funcionales del sistema	11
2.2.1 Requisitos de fiabilidad del sistema	11
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	15
2.2.6 Requisitos de seguridad del sistema	15
3. Requisitos de la organización	17
3.1. Requisitos de entrega	17
3.2. Requisitos de uso de estándares	18
3.3. Requisitos de uso de tecnología	20
4. Requisitos de factores ambientales externos	22
4.1. Requisitos legislativos	22
4.2. Requisitos de privacidad	23

MATRIZ DE TRAZABILIDAD 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:** 1.1

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO

Fecha	Realizada por	Breve descripción de los cambios
02/10/2024	Antonio Macías Ferrera, Rafael Pulido Cifuentes	Elaboración de la primera versión del documento

1. Requisitos del proyecto

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
Urgencia	
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
Urgencia	
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

PRQ-003	Inicio de sesión
Prioridad	Must
Urgencia	
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
Urgencia	
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
Urgencia	

2. Requisitos del producto

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	
Urgencia	

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	
Urgencia	

IRQ-003	Información sobre ayuntamiento
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera

IRQ-003	Información sobre ayuntamiento
Descripción	El sistema debe almacenar la información acerca del ayuntamiento de la localidad.
Prioridad	Must
Datos específicos	
Urgencia	

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	
Urgencia	

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	

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	

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	

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	

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	

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	

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	

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	
CRQ-009	Modificación de una reserva
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario sólo podrá modificar los datos de una reserva a su nombre, pudiendo así cambiar la hora de la reserva, el espacio que solicita o bien cancelar la reserva.
Prioridad	Must
Urgencia	
CRQ-010	Visualización de las reserva
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera
Descripción	Un usuario sólo podrá ver las reserva a su nombre, mientras que un administrador podrá visualizar todas las reservas realizadas en la plataforma.
Prioridad	Must
Urgencia	

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 presentes y pasadas.
Prioridad	Should
Urgencia	
Comentario	Otros datos como el DNI o el nombre no podrán ser eliminados ya que realmente pertenecen al censo del ayuntamiento.

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

2.1.3 Requisitos de conducta del sistema

COR-001	Disponibilidad de los espacios públicos
Versión	1.0

COR-001	Disponibilidad de los espacios públicos
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	

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	

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.

NFR - 001	Adaptabilidad de la página web
------------------	---------------------------------------

Prioridad	Should
------------------	---------------

Urgencia	
-----------------	--

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 a tipo de dispositivo se acceda a ella, es decir, que tenga un diseño responsive.
--------------------	---

Prioridad	Should
------------------	---------------

Urgencia	
-----------------	--

NFR - 003	Inicio de session 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
------------------	-------------

Urgencia	
-----------------	--

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
Urgencia	

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 deberá estar debidamente organizado y comentado.
Prioridad	Could
Urgencia	

2.2.4 Requisitos de eficiencia del sistema

NFR - 006	Disponibilidad del sistema
Versión	1.0
Autores	Antonio Macías Ferrera

NFR - 006**Disponibilidad del sistema****Descripción**

La disponibilidad del sistema debe ser del 99%, asegurando un acceso constante a la información de la BD.

Prioridad**Could****Urgencia****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 segundo, llevando consigo únicamente los datos necesarios y pertinentes a cada una de las vistas.

Prioridad**Could****Urgencia****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****Urgencia****NFR - 009****Limitar las solicitudes****Versión**

1.0

NFR - 009	Limitar las solicitudes
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
Urgencia	

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
Urgencia	

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
Urgencia	

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
Urgencia	

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
Urgencia	
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
Urgencia	
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 - 003**Validación de los entregables****Urgencia****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****Urgencia****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****Urgencia****USR - 002****Estándar de mejora continua****Versión**

1.0

Autores

Rafael Pulido Cifuentes

USR - 002**Estándar de mejora continua****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****Urgencia****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****Urgencia****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****Urgencia**

USR - 005	Estándar de programación
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Los productos software deben ser desarrollados siguiendo las prácticas de <i>Pair Programming</i>
Prioridad	Could
Urgencia	

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
Urgencia	

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
Urgencia	

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
Urgencia	
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
Urgencia	
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
Urgencia	

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
Urgencia	

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

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

AFR - 001	Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales
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
Urgencia	

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 su perfil de datos y solicitar su eliminación
Prioridad	Must
Urgencia	

PRR - 002	Uso de los datos
Versión	1.0
Autores	Rafael Pulido Cifuentes
Descripción	Los datos recopilados solo deben utilizarse como método de identificación del usuario como persona censada en el pueblo 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