Registro de requisitos

Proyecto Pueblista - PGPI

Daniel Fernández Caballero, Ramón Gavira Sánchez, José Miguel Iborra Conejo, Antonio Macías Ferrera, Rafael Pulido Cifuentes

13/10/2024

Índice

| REGISTRO 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 |

Registro de requisitos 13/10/2024

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: 1.1

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 |

Registro de requisitos 13/10/2024

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 |

| Prioridad Must Urgencia | PRQ-003 | Inicio de sesión |
|-------------------------|-----------|------------------|
| Urgencia | 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 | |

Registro de requisitos 13/10/2024

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 consular 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 | Elimincación 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 | Indisponobilidad 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 | |
| Orgencia | |
| | Aceptación del reglamento de protección de datos |
| COR-002 | Aceptación del reglamento de protección de datos |
| COR-002 Versión | datos |
| COR-002 Versión Autores Descripción | datos 1.0 |
| COR-002 Versión Autores | 1.0 Antonio Macías Ferrera Se deberá pedir el consentimiento del usuario para el tratamiento de sus datos la primera vez |

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 codigo |
|-------------|---|
| 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 | |

Registro de requisitos 13/10/2024

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 |

| | Ley Orgánica de Protección de Datos | |
|-------------|--|--|
| AFR - 001 | 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

| Acceso y control de datos |
|---|
| 1.0 |
| Rafael Pulido Cifuentes |
| El sistema debe permitir a los usuarios acceder a su perfil de datos y solicitar su eliminación |
| Must |
| |
| |

| PRR - 002 | Uso de los datos |
|--------------------|---|
| Versión Autores | 1.0 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 |

Must

Prioridad