|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PROYECTO** | **Sistema de reserva de cursos de oposiciones** | **CÓDIGO DE PROYECTO** | **2024-V1** | **FECHA DE ELABORACIÓN** | **08/10/2024** |

**RECOPILACIÓN DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
| R1: Versionado del producto para pruebas en PaaS  R2: Entrega del producto  R3: Ciclo de vida híbrido  R4: Uso de plantillas  R5: Aplicación completa  R5.1: Registro de usuario  R5.2: Visibilidad de usuario  R5.3: Edición de usuario  R5.4: Eliminación de usuario  R5.5: Unicidad de usuarios  R5.6: Creación de cursos  R5.7: Listado de cursos (ofertante)  R5.8: Edición de cursos (ofertante)  R5.9: Listado de usuarios (administrador)  R5.10: Eliminación de usuarios (administrador)  R5.11: Listado de cursos (usuario)  R5.12: Listado de cursos matriculados  R5.13: Filtrado de cursos  R5.14: Descripción de cursos  R5.15: Compra de cursos  R5.16: Cursos sin plaza  R5.17: Inscripción a cursos  R5.18: Matrícula única  R5.19: Información empresa ofertante  R5.20: No devoluciones  R5.21: Inicio de sesión  R5.22: Cierre de sesión  R5.23: Disponibilidad de búsqueda de cursos  R5.24: Compra rápida  R5.25: Seguridad durante la compra  R5.26: Interfaz en español  R5.27: Solicitud de datos de cliente  R5.28: Solicitud de datos de pago  R5.29: Cancelación de inscripción  R5.30: Finalización de compra  R5.31: Notificación de confirmación de pago  R5.32: Imagen de curso  R6: Manual de usuario​ |
|  |

**ANÁLISIS DE REQUISITOS**

**CLASIFICACIÓN DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
| **Requisitos de proyecto:**   * **R1**: Versionado del producto para pruebas en PaaS * **R2**: Entrega del producto * **R6**: Manual de usuario   **Requisitos de producto funcional:**   * **R5.1**: Registro de usuario * **R5.6**: Creación de cursos * **R5.7**: Listado de cursos (ofertante) * **R5.8**: Edición de cursos (ofertante) * **R5.9**: Listado de usuarios (administrador) * **R5.10**: Eliminación de usuarios (administrador) * **R5.11**: Listado de cursos (usuario) * **R5.12**: Listado de cursos matriculados * **R5.13**: Filtrado de cursos * **R5.14**: Descripción de cursos * **R5.15**: Compra de cursos * **R5.17**: Inscripción a cursos * **R5.18**: Matrícula única * **R5.19**: Información empresa ofertante * **R5.20**: No devoluciones * **R5.21**: Inicio de sesión * **R5.22**: Cierre de sesión * **R5.23**: Disponibilidad de búsqueda de cursos * **R5.24**: Compra rápida * **R5.27**: Solicitud de datos de cliente * **R5.28**: Solicitud de datos de pago * **R5.29**: Cancelación de inscripción * **R5.30**: Finalización de compra * **R5.31**: Notificación de confirmación de pago   **Requisitos de producto no funcional:**  **Usabilidad:**   * **R5.2**: Visibilidad de usuario * **R5.3**: Edición de usuario * **R5.4**: Eliminación de usuario * **R5.16**: Cursos sin plaza * **R5.26**: Interfaz en español * **R5.32**: Imagen de curso   **Fiabilidad:**   * **R5.5**: Unicidad de usuarios * **R5.25**: Seguridad durante la compra   **Requisitos de organización:**   * **R3**: Ciclo de vida híbrido * **R4**: Uso de plantillas   **Factores ambientales externos:**  No hay requisitos explícitos relacionados con factores ambientales externos en la lista proporcionada.  **Requisitos de calidad:**   * **R5**: Aplicación completa * **Requisitos de Proyecto**: Aspectos fundamentales que definen los objetivos y el alcance del proyecto, guiando la planificación y gestión para cumplir con las expectativas de los interesados. * **Requisitos Funcionales**: Especificaciones que definen las funcionalidades y características que el sistema debe ofrecer, describiendo las acciones y comportamientos requeridos para satisfacer las necesidades de los usuarios. * **Requisitos No Funcionales**: Características que describen cómo debe comportarse el sistema, incluyendo rendimiento, seguridad y escalabilidad, asegurando su efectividad y eficiencia. * **Requisitos de Usabilidad**: Criterios que determinan la facilidad de interacción de los usuarios con el sistema, centrados en la intuición, accesibilidad y satisfacción del usuario. * **Requisitos de Fiabilidad**: Condiciones que aseguran que el sistema funcionará de manera consistente y sin fallos, incluyendo disponibilidad, tolerancia a fallos y recuperación ante errores. * **Requisitos de Organización**: Especificaciones que abordan las directrices, normas y procedimientos que la organización debe seguir durante el desarrollo del proyecto, garantizando la alineación con las políticas internas. * **Factores Ambientales Externos**: Condiciones o restricciones externas que pueden influir en el desarrollo y funcionamiento del sistema, incluyendo regulaciones legales y estándares de la industria. * **Requisitos de Calidad**: Criterios que establecen los estándares de calidad que el producto final debe cumplir, asegurando que el sistema satisfaga las expectativas en términos de rendimiento, confiabilidad y usabilidad. |

**DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
| Id: R1  Título: Versionado del producto para pruebas en PaaS  Prioridad: Importante  Categoría: Requisito de proyecto  Fuente: Patrocinador  Id: R2  Título: Entrega del producto  Prioridad: Importante  Categoría: Requisito de proyecto  Fuente: Patrocinador  Id: R3  Título: Ciclo de vida híbrido  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Organización  Fuente: JOSÉ.CO.SL  Id: R4  Título: Uso de plantillas  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Organización  Fuente: JOSÉ.CO.SL  Id: R5  Título: Aplicación completa  Prioridad: Crítica  Categoría: No Funcional, Calidad  Fuente: Patrocinador  Id: R5.1  Título: Registro de usuario  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.2  Título: Visibilidad de usuario  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Usabilidad  Fuente: Patrocinador  Id: R5.3  Título: Edición de usuario  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Usabilidad  Fuente: Patrocinador  Id: R5.4  Título: Eliminación de usuario  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Usabilidad  Fuente: Patrocinador  Id: R5.5  Título: Unicidad de usuarios  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.6  Título: Creación de cursos  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.7  Título: Listado de cursos (ofertante)  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.8  Título: Edición de cursos (ofertante)  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.9  Título: Listado de usuarios (administrador)  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.10  Título: Eliminación de usuarios (administrador)  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.11  Título: Listado de cursos (usuario)  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.12  Título: Listado de cursos matriculados  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.13  Título: Filtrado de cursos  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.14  Título: Descripción de cursos  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.15  Título: Compra de cursos  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.16  Título: Cursos sin plaza  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Usabilidad  Fuente: Patrocinador  Id: R5.17  Título: Inscripción a cursos  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.18  Título: Matrícula única  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.19  Título: Información empresa ofertante  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.20  Título: No devoluciones  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.21  Título: Inicio de sesión  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.22  Título: Cierre de sesión  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.23  Título: Disponibilidad de búsqueda de cursos  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.24  Título: Compra rápida  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.25  Título: Seguridad durante la compra  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Fiabilidad  Fuente: Patrocinador  Id: R5.26  Título: Interfaz en español  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Usabilidad  Fuente: Patrocinador  Id: R5.27  Título: Solicitud de datos de cliente  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.28  Título: Solicitud de datos de pago  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.29  Título: Cancelación de inscripción  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.30  Título: Finalización de compra  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.31  Título: Notificación de confirmación de pago  Prioridad: Importante  Categoría: Funcional  Fuente: Patrocinador  Id: R5.32  Título: Imagen de curso  Prioridad: Importante  Categoría: No Funcional, Usabilidad  Fuente: Patrocinador  Id: R6  Título: Manual de usuario  Prioridad: Crítica  Categoría: Requisito de proyecto  Fuente: Patrocinador​ |

**PRIORIZACIÓN DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
| **Crítico:**  R5, R6  **Importante:**  R1, R2, R3, R4, R5.1, R5.2, R5.3, R5.4, R5.5, R5.6, R5.7, R5.8, R5.9, R5.10, R5.11, R5.12, R5.13, R5.14, R5.15, R5.16, R5.17, R5.18, R5.19, R5.20, R5.21, R5.22, R5.23, R5.24, R5.25, R5.26, R5.27, R5.28, R5.29, R5.30, R5.31, R5.32  **Deseable:**  N/A  **No Crítico/No necesario:**  N/A  **Descripción de las categorías:**   * **Crítico:** Un requisito esencial para el éxito del proyecto. Sin su cumplimiento, el proyecto no alcanzará sus objetivos clave**.** * **Importante:** Un requisito relevante y valioso para el proyecto, aunque no indispensable para su entrega final. Su ausencia podría impactar la calidad o eficiencia, pero no impediría la implementación del sistema**.** * **Deseable:** Un requisito que mejora la experiencia o añade valor, pero cuya ausencia no afecta significativamente el éxito o la funcionalidad del proyecto**.** * **No Crítico/No necesario:** Un requisito que no es necesario para cumplir con los objetivos del proyecto. Puede ser descartado si el tiempo o los recursos son limitados, y podría incluirse en futuras fases o quedar fuera del alcance actual**.** |

**MÉTRICAS DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
|  |

**VALIDACIÓN DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
| Los requisitos se desarrollarán a través de un procedimiento iterativo, complementado por una constante comunicación con los interesados. Esto incluye reuniones regulares con aquellos que tienen un impacto significativo en el proyecto, como el cliente y el patrocinador. Esta colaboración asegura que las expectativas de los interesados se capturen de manera explícita, lo que nos permitirá satisfacer sus necesidades a lo largo del ciclo del proyecto.  Además, en línea con el plan de comunicaciones establecido, se proporcionarán reportes periódicos sobre el avance del proyecto y el rendimiento del equipo. Esta práctica no solo minimizará la incertidumbre, sino que también facilitará la corrección de posibles desviaciones en la definición de los requisitos, garantizando que el proyecto se mantenga alineado con las expectativas y objetivos de todos los involucrados. |

**TRAZABILIDAD DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
| Para garantizar un seguimiento efectivo de la trazabilidad de los requisitos, se desarrollará una matriz de trazabilidad. Esta matriz incluirá elementos clave como la identificación, título, prioridad, categoría y fuente de cada requisito.  Además, se establecerá una relación entre cada requisito y los objetivos de alto nivel que se proponen satisfacer, así como con el paquete de trabajo correspondiente de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT). También se definirá la técnica de validación que se empleará para verificar que cada requisito cumpla con las expectativas de los interesados. Este enfoque asegurará que todos los requisitos estén alineados con los objetivos del proyecto, facilitando así su gestión y control. |

**INFORME DE REQUISITOS**

|  |
| --- |
|  |

**GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN**

|  |
| --- |
| La gestión de la configuración se llevará a cabo mediante un procedimiento integral que abarcará la identificación, control y seguimiento de cada requisito. Utilizaremos la herramienta de control de versiones Git, junto con la documentación adecuada, para asegurarnos de que cada modificación quede registrada y trazada de forma efectiva. Este enfoque permitirá maximizar la coherencia del proyecto y minimizará las desviaciones y conflictos que puedan surgir.  Además, implementaremos procedimientos de revisión y aprobación para todos los cambios propuestos, garantizando que solo las versiones autorizadas se implementen en el sistema. Este riguroso proceso no solo asegura la integridad del proyecto, sino que también fomenta una colaboración más fluida y eficiente entre todos los miembros del equipo. |