

| **PROYECTO** | CityScape Rentals | **CÓDIGO DE PROYECTO** | 2024–G3-010 | **FECHA DE ELABORACIÓN** | 07/10/2024 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**RECOPILACIÓN DE REQUISITOS**

| La **recopilación de requisitos** es un proceso esencial para identificar y definir de manera clara y precisa las necesidades del cliente, las expectativas de los usuarios y los objetivos estratégicos del proyecto. Este proceso permite asegurar que el sistema a desarrollar satisfaga completamente las demandas del negocio y de los usuarios finales.  Para este proyecto de e-commerce enfocado en el alquiler de pisos turísticos, la recopilación de requisitos se llevará a cabo a través de diversas técnicas, garantizando que cada aspecto relevante sea considerado. 1. Identificación de Partes Interesadas  * **Clientes (empresa de distribución de bienes)**: Se realizará una serie de reuniones con los responsables de la empresa cliente para obtener una comprensión profunda de sus necesidades. * **Propietarios de pisos turísticos**: A través de entrevistas o encuestas, se buscará entender los desafíos y requerimientos específicos de los propietarios que gestionarán sus propiedades en la plataforma. * **Usuarios finales (inquilinos)**: El análisis de los usuarios finales (turistas o personas que alquilan pisos) será clave para definir las funcionalidades esenciales que garantizarán una experiencia de usuario satisfactoria. * **Equipo técnico (desarrolladores)**: La subcontratación del equipo técnico requiere una comunicación clara de las expectativas y necesidades técnicas para asegurar que comprendan los requisitos y las limitaciones del sistema desde una perspectiva técnica.  2. Métodos de Recopilación  * **Entrevistas estructuradas**: Se realizarán entrevistas con los stakeholders clave para identificar sus necesidades de forma clara y directa. * **Cuestionarios y encuestas**: Para recopilar información a gran escala, se utilizarán encuestas dirigidas tanto a propietarios de pisos como a inquilinos potenciales. * **Análisis de competidores**: Se analizarán otras plataformas de alquiler de pisos turísticos para identificar las mejores prácticas del mercado y determinar las funcionalidades clave que deberán incluirse en la plataforma para ser competitiva.  3. Definición y Documentación Inicial  * Los requisitos recopilados serán organizados en un primer borrador que incluirá tanto **requisitos funcionales** como **no funcionales**, así como **reglas de negocio** específicas. * Se asegurará que todos los requisitos estén bien definidos y comprendidos tanto por el cliente como por el equipo técnico.  4. Validación con las Partes Interesadas  * Una vez recopilados, los requisitos serán revisados y validados con todas las partes interesadas. Este proceso de validación asegura que los requisitos no solo sean viables desde el punto de vista técnico, sino también alineados con las expectativas del cliente y las necesidades de los usuarios finales. * Las **revisiones periódicas** con el patrocinador y el cliente permitirán ajustes tempranos en caso de que se identifiquen cambios en las prioridades o en el enfoque del proyecto. |
| --- |

**ANÁLISIS DE REQUISITOS**

| El **análisis de requisitos** es un proceso crítico en el ciclo de vida del proyecto, ya que permite convertir las necesidades y expectativas de las partes interesadas en soluciones viables, claras y alcanzables. En esta fase, se evalúa cada requisito desde distintas perspectivas para determinar su viabilidad, dependencia con otros requisitos y su impacto en el desarrollo del proyecto. 1. Evaluación de la Viabilidad  * Se llevará a cabo un análisis técnico para determinar si los requisitos propuestos son factibles con la infraestructura tecnológica existente y los recursos disponibles. Se identificarán las tecnologías necesarias para cumplir con los requisitos asegurando que las soluciones propuestas sean sostenibles y escalables.  2. Análisis de Dependencias  * Se analizarán las interdependencias entre los requisitos. Algunos requisitos podrían depender de la implementación previa de otros, y este análisis ayudará a determinar la secuencia lógica para el desarrollo. La matriz de trazabilidad de requisitos se actualizará para reflejar las conexiones y dependencias entre los distintos elementos del sistema.  3. Impacto en el Proyecto  * Se evaluará el impacto que cada requisito tendrá en el cronograma del proyecto, los recursos asignados, y el presupuesto. También se analizará el impacto en la experiencia del usuario. Esto es especialmente importante para los requisitos no funcionales, como la seguridad y el rendimiento. * Cualquier impacto en la **gestión del cambio** será documentado para asegurar que los stakeholders estén preparados para posibles ajustes en el proceso.  4. Análisis de Riesgos  * Cada requisito será evaluado en términos de riesgos potenciales asociados a su implementación. Los riesgos pueden ser técnicos (dificultades de integración con otras plataformas), de recursos (falta de personal con la habilidad técnica requerida), o de cumplimiento (ajustes a normativas locales o internacionales).Se asignarán probabilidades a los riesgos y se definirán estrategias de mitigación para aquellos que tengan mayor probabilidad o impacto.  5. Alineación con los Objetivos de Negocio  * Se llevará a cabo una revisión de cada requisito para asegurarse de que esté alineado con los objetivos estratégicos del cliente. Los requisitos que no contribuyan significativamente a los objetivos principales podrían ser clasificados como secundarios o incluso eliminados, optimizando el enfoque y los recursos del proyecto.  6. Refinamiento de los Requisitos  * Como parte del análisis, los requisitos pueden necesitar ajustes o refinamientos adicionales. Estos ajustes pueden provenir de cambios en las prioridades del cliente, descubrimientos técnicos durante la fase de análisis, o nuevas oportunidades de mejora identificadas por el equipo de desarrollo. * El refinamiento también implicará definir con mayor claridad los **criterios de aceptación** para cada requisito, asegurando que los resultados finales puedan ser validados y verificados de manera objetiva. |
| --- |

**CLASIFICACIÓN DE REQUISITOS**

| La **clasificación de requisitos** es un proceso esencial para organizar y categorizar los diferentes tipos de requisitos del proyecto, facilitando así su gestión, priorización y eventual implementación. Esta clasificación permite identificar qué áreas del sistema se ven afectadas y cómo deben tratarse los distintos tipos de requisitos en función de su impacto en el desarrollo y en la experiencia del usuario final.  La clasificación se realizará en las siguientes categorías:  Requisitos Funcionales: Los requisitos funcionales describen lo que el sistema debe hacer para cumplir con las necesidades de los usuarios. Son las funcionalidades y características visibles que interactúan directamente con el usuario.Requisitos No Funcionales: Los requisitos no funcionales son aquellos que no describen funcionalidades específicas, sino características de calidad del sistema que afectan el rendimiento, la seguridad, la escalabilidad y la usabilidad.Reglas de Negocio: Las reglas de negocio son restricciones o directrices que el sistema debe cumplir en función de las políticas de la empresa o las normativas del sector. Estas reglas aseguran que el sistema funcione de acuerdo con las metas y estrategias de la empresa. |
| --- |

**DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS**

| La **documentación de requisitos** es un proceso clave que asegura que todas las expectativas y necesidades del cliente se plasmen de manera clara y detallada, facilitando tanto la implementación como la validación de los mismos. Esta documentación servirá como referencia principal para el equipo de desarrollo, las partes interesadas y el cliente durante todo el ciclo de vida del proyecto.  La documentación incluirá:   1. **Descripción detallada de cada requisito**: Cada requisito será descrito en términos claros, especificando su propósito, alcance, criterios de aceptación y la funcionalidad que debe cumplir dentro del sistema. 2. **Clasificación y priorización de los requisitos**: Los requisitos serán organizados según su categoría y su prioridad. 3. **Responsables asociados a cada requisito**: Se designarán responsables específicos para cada requisito. 4. **Relaciones y dependencias entre requisitos**: Se documentarán las interrelaciones entre requisitos, señalando cualquier dependencia o relación entre ellos. 5. **Criterios de aceptación**: Para cada requisito se establecerán criterios claros y medibles que permitan validar su correcta implementación. 6. **Historial de cambios**: La documentación reflejará cualquier modificación que haya sufrido un requisito a lo largo del proyecto. |
| --- |

**PRIORIZACIÓN DE REQUISITOS**

| La **priorización de requisitos** es un proceso crítico para asegurar que el proyecto se enfoque en las funcionalidades y características más importantes primero, optimizando los recursos y cumpliendo con las expectativas del cliente. La priorización se realizará utilizando la técnica **MoSCoW** (Must-have, Should-have, Could-have, Won’t-have), que permite clasificar los requisitos en función de su importancia y su impacto en el éxito del proyecto.   1. **Requisitos "Must-have" (Imprescindibles)**:    * Estos son los requisitos esenciales para que la solución funcione y cumpla con los objetivos mínimos del proyecto. Sin ellos, el producto no sería viable o no cumpliría las expectativas del cliente. 2. **Requisitos "Should-have" (Importantes, pero no esenciales)**:    * Estos requisitos son muy deseables y tienen un alto valor añadido, pero no son imprescindibles para la operatividad mínima del sistema. Si no se implementan en la primera fase, el proyecto aún sería funcional, aunque con menos eficiencia o atractivo para el usuario. 3. **Requisitos "Could-have" (Opcionales)**:    * Son requisitos que podrían incluirse si los recursos y el tiempo lo permiten, pero no afectan de manera crítica al éxito del proyecto. Su implementación añade valor adicional o mejora la experiencia del usuario, pero su ausencia no compromete el objetivo principal. 4. **Requisitos "Won’t-have" (No se implementarán en esta fase)**:    * Estos requisitos no se implementarán en el alcance actual del proyecto, ya sea porque no son necesarios para el cliente o porque no son factibles dentro de los plazos y recursos disponibles. Sin embargo, podrían considerarse para fases futuras o como mejoras posteriores.  Proceso de Priorización:  * **Colaboración con el cliente y stakeholders**: La priorización se llevará a cabo en colaboración directa con el cliente y las partes interesadas para garantizar que los requisitos reflejan las necesidades y objetivos estratégicos de la empresa. * **Revisión periódica**: Los requisitos serán revisados y ajustados periódicamente a medida que avance el proyecto, para adaptarse a cambios en las necesidades del cliente o al descubrimiento de nuevas oportunidades o desafíos técnicos. |
| --- |

**MÉTRICAS DE REQUISITOS**

| Las **métricas de requisitos** son esenciales para evaluar la calidad y el cumplimiento de los requisitos a lo largo del proyecto. Estas métricas proporcionarán datos objetivos que permitirán medir el progreso, la efectividad de la implementación y la satisfacción de las expectativas de los stakeholders. A continuación, se describen las principales métricas que se utilizarán:   1. **Cumplimiento de requisitos**: Medirá el porcentaje de requisitos que han sido implementados y validados con éxito en comparación con el total de requisitos planificados. 2. **Tasa de cambios en los requisitos**: Monitoreará la cantidad de modificaciones o ajustes realizados a los requisitos originales. 3. **Tiempo de implementación por requisito**: Evaluará el tiempo que toma desarrollar e implementar cada requisito, comparándolo con las estimaciones iniciales. 4. **Satisfacción del usuario**: Mediante encuestas o feedback directo, se medirá el grado de satisfacción de los usuarios con la implementación de los requisitos. 5. **Defectos o errores relacionados con requisitos**: Esta métrica registrará el número de problemas o errores que surjan durante las pruebas relacionados con el malentendido o la mala implementación de un requisito.   Estas métricas serán revisadas periódicamente a lo largo del ciclo del proyecto para asegurar que el equipo de trabajo mantenga un alto nivel de calidad y alineación con los objetivos establecidos. |
| --- |

**VALIDACIÓN DE REQUISITOS**

| Para cada requisito se validará de la siguiente manera:   * **Pruebas de usuario**: Se realizarán pruebas con usuarios reales para garantizar que la funcionalidad de cada requisito es correcta y efectiva. * **Revisiones con el patrocinador**: Se llevarán a cabo revisiones periódicas con el patrocinador del proyecto para asegurar que la implementación de los requisitos es correcta y el enfoque planteado es el idóneo, obteniendo su aprobación final. |
| --- |

**TRAZABILIDAD DE REQUISITOS**

| Se llevará un registro detallado de todos los requisitos desde su recopilación hasta su implementación final, asegurando que sean completamente trazables a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Esto permitirá un control riguroso y facilitará la identificación y gestión de cualquier cambio que sea necesario realizar en caso de modificaciones o ajustes.  Además, se implementará una **matriz de trazabilidad** como herramienta visual para representar qué requisitos están vinculados a cada área del proyecto, lo que proporcionará una visión clara y precisa del impacto de cada requisito en el desarrollo del sistema. |
| --- |

**INFORME DE REQUISITOS**

| El **informe de requisitos** reunirá toda la información clave sobre los requisitos recopilados y validados a lo largo del proyecto, sirviendo como un documento de referencia central para el equipo de trabajo y las partes interesadas. Este informe garantizará una visión clara de los objetivos del sistema, las funcionalidades solicitadas y las decisiones tomadas durante el desarrollo del proyecto.  El contenido del informe incluirá:   1. **Descripción detallada de cada requisito**: Explicando claramente su propósito, alcance y los criterios de aceptación. 2. **Priorización de los requisitos**: Indicando el nivel de importancia y urgencia de cada requisito. 3. **Cambios y modificaciones**: Un registro exhaustivo de cualquier alteración o ajuste a los requisitos originales, con la justificación correspondiente. 4. **Estado actual de cada requisito**: Detallando si el requisito está en fase de análisis, desarrollo, validación o completado. 5. **Impacto en el proyecto**: Un análisis del efecto de cada requisito sobre el cronograma, presupuesto, recursos y otros aspectos clave del proyecto.   Este informe se actualizará de manera continua a medida que el proyecto avance, garantizando la alineación de todas las partes interesadas y facilitando la toma de decisiones informadas. |
| --- |

**GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN**

| La **gestión de la configuración** se implementará para asegurar un control estricto sobre cualquier cambio que afecte a los requisitos y entregables del proyecto. Este proceso garantizará que todos los cambios sean documentados, evaluados y aprobados antes de ser implementados, evitando desviaciones no controladas en el alcance, los plazos o los recursos.  El sistema de gestión de la configuración incluirá:   1. **Registro de cambios**: Todos los cambios propuestos a los requisitos o configuraciones del sistema serán documentados en un registro formal. 2. **Proceso de aprobación**: Antes de implementar cualquier cambio, este deberá ser aprobado por el patrocinador del proyecto y las partes interesadas relevantes. 3. **Control de versiones**: Se mantendrán versiones claramente diferenciadas del sistema y los requisitos, lo que permitirá rastrear los cambios y revertir a versiones anteriores si es necesario. 4. **Monitoreo y seguimiento**: El impacto de cada cambio será monitoreado de manera continua para asegurar que no genere problemas imprevistos o afecte negativamente otras áreas del proyecto.   Este proceso de control de cambios y versiones proporcionará una estructura sólida para gestionar cualquier modificación, garantizando que se mantenga la calidad y se minimicen los riesgos asociados con los cambios no planificados. |
| --- |