**Plan de Calidad de Proyecto**

***Plataforma de Gestión de Ingreso de***

***Vehículos al Taller – PepsiCo Chile***

**Propósito del Plan**

| El propósito del plan de calidad es definir las especificaciones, procesos, procedimientos, recursos y responsabilidades necesarios para asegurar que el proyecto cumpla con los estándares de calidad establecidos y satisfaga las expectativas tanto del cliente como del negocio. Asimismo, este plan actúa como una guía para la gestión del proyecto, facilita la toma de decisiones informadas y contribuye a la identificación continua de oportunidades de mejora. |
| --- |

**Objetivos de calidad**

| A continuación se muestran las metas claras y medibles para asegurar el nivel de calidad esperado del proyecto:    Objetivos:     1. Reducción de tiempos de registro en al menos un 40%. 2. Asegurar que el tiempo de respuesta de las funcionalidades principales sea inferior a 2 segundos, incluso bajo alta carga de usuarios. 3. Asegurar que el 95% de los defectos se resuelvan en un plazo no mayor a 2 días hábiles. 4. Cumplir con el 100% de funcionalidades del proyecto requeridas. 5. El proyecto será finalizado en la semana 15. 6. Desarrollar el proyecto utilizando herramientas gratuitas o disponibles, sin generar costos extras. 7. Lograr una satisfacción mínima del 90% por parte de los usuarios finales. 8. Garantizar una disponibilidad del sistema del 99% durante las pruebas funcionales. |
| --- |

**Estándares y métricas**

| Estándares:   1. Para definir las características de calidad del software, se usará la ISO/IEC 25000 (SQuaRE). 2. Para la documentación y ejecución de pruebas de software, se usará la ISO/IEC/IEEE 29119. 3. Para definir requisitos para establecer un sistema de gestión de seguridad de la información, se usará la ISO/IEC 27001. 4. Para la usabilidad e interfaz de usuario, se usará la ISO 9241. 5. Para los procesos del ciclo de vida del software, se usará la ISO/IEC/IEEE 12207:2017.     Métricas:       | **Objetivo** | **Métrica** | **Fórmula** | **Meta** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | Variación Porcentual del Tiempo Promedio de Registro | Reducción de tiempo = (Tiempo Actual−Tiempo Base/Tiempo base​)×100% | Lograr un valor de esta métrica igual o inferior a −40% | | 2 | Percentil 95 del Tiempo de Respuesta | Percentil 95 | El valor del P95 debe ser inferior a 2.0 segundos | | 3 | Tasa de Resolución Rápida de Defectos | (Defectos resueltos en ≤2 días hábiles/Total de defectos resueltos​)×100% | ≥95% | | 4 | Cobertura de Requisitos Funcionales | (Requisitos funcionales completados y aceptados/Total de requisitos funcionales definidos ​)×100% | 100% | | 5 | Semana de Finalización del Proyecto | Posición en el calendario | Semana 15 | | 6 | Desviación del Presupuesto para Herramientas | Costo real - Costo presupuestado | 0 | | 7 | Tasa de Satisfacción | (Usuarios que reportan estar satisfechos o muy satisfechos/Total de usuarios encuestados ​)×100% | 90% o más | | 8 | Disponibilidad del Sistema | (Tiempo total de actividad del sistema/Tiempo total programado  ​)×100% | 99% o más | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Procedimientos de control**

| **Planificación de pruebas**: Se definen los objetivos, métricas y criterios de aceptación según el plan de calidad.  **Ejecución de pruebas**:   * Pruebas de funcionalidad, rendimiento, seguridad y usabilidad. * Validación de control de acceso, consistencia de la interfaz y responsividad. * Pruebas de base de datos y escalabilidad.   **Monitoreo y registro**: Se documentaran los resultados de cada prueba, incidencias y desviaciones en informes de calidad.  **Análisis y corrección**: Se evalúan los hallazgos y se implementan acciones correctivas según su prioridad.  **Verificación final**: Se validará que todas las métricas y estándares se cumplan antes de la puesta en producción.  Se realizan auditorías periódicas y monitoreos del sistema para asegurar el mantenimiento de la calidad. |
| --- |

**Responsabilidades**

| **Gonzalo Peréz:** Gerente de Proyecto, desarrollo de software.  **Dilan Olivos:** Gestión de documentación, comunicación con el cliente  **Franchesca Villegas:** Desarrollo de software, QA |
| --- |

**Recursos**

| **Personal:**  Se cuenta con 3 personas para la ejecución del proyecto (roles definidos en el apartado de responsabilidades).    **Equipo:**  Se cuenta con 3 computadores personales, con acceso a internet, sistema operativo Windows 10/11.    **Herramientas:**  Visual Studio Code  Github  OWASP ZAP  Google Drive  Oracle Datamodeler  MySQL  LucidChart |
| --- |

**Comunicaciones**

| **Restricciones y Premisas:** De proveerse información de carácter confidencial por parte del cliente, deberá tener acceso a ella sólo aquellos involucrados en el desarrollo del proyecto.    **Canales establecidos:**  Reuniones virtuales: Coordinar con Alexis González- Seguimiento formal  Correo Electrónico: Comunicaciones formales y documentación  Google Drive/Github: Repositorio central de documentos |
| --- |

**Riesgos y contingencia**

|  |
| --- |

| Riesgo 001: Cambios frecuentes en requisitos  (Crítico) | \*Sprint de ajuste final, exclusivos para cambios acumulados  \*Revisión de alcance con Alexis  \*Matriz de trazabilidad actualizada semanalmente |
| --- | --- |
| Riesgo-005: Problemas de integración frontend-backend  (Crítico) | \*Desarrollo de API mock como respaldo  \*Sprint de integración extendido (3 días adicionales) |
| Riesgo-002: Falta de disponibilidad del cliente  (Crítico) | \*Designar contacto secundarios en PepsiCo  \*Aprobación vía correo electrónico  \*Agregar días al cronograma para validaciones pendientes |
| Riesgo-011: Perdida de datos críticos  (Medio) | \*Backup automático diario  \*Base de datos de desarrollo con datos de prueba actualizados |
| Riesgo-009: Falta de aceptación en usuarios finales  (Medio) | \*Sesiones de capacitación adicionales  \*Documentación de procedimientos manuales como respaldo |

**Plan integrado de los cambios**

| **Propósito**  Establecer un proceso formal para la solicitud, evaluación, aprobación e implementación de cambios durante el desarrollo del proyecto, asegurando que todas las modificaciones sean documentadas, evaluadas y comunicadas adecuadamente    **Proceso de solicitud de cambios**  Cualquier miembro del equipo o el cliente (Alexis Gonzales) puede solicitar un cambio solicitando una reunión formal expresando y aclarando las razones del cambio. Esto debe incluir, descripción detallada, justificación, beneficio esperado e impacto estupado en cronograma y recursos    **Clasificación de cambios**   * Cambios menores: Impacto menor a 2 días de trabajo.   + - * Aprobación requerida: Gerente Proyecto       * Tiempo respuesta: 24hrs * Cambios Moderados: Impacto entre 2-5 días de trabajo   + - * Aprobación requerida: Gerente Proyecto       * Tiempo respuesta: 48hrs * Cambios Mayores: Impacto mayor a 5 días de trabajo   + - * Aprobación requerida: Equipo Completo       * Tiempo respuesta: 72hrs     **Comité de cambios:**  Está compuesto por Gonzalo Pérez (Gerente Proyecto), Franchesca Villegas (Representante Tecnico) y Dilan Olivos (Coordinador con cliente).  Sus funciones incluyen evaluar cambios moderados y mayores, priorizar solicitudes conflictivas, aprobar ajuste de alcance y cronograma, y definir criterios de aceptación. |
| --- |