**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**INSTITUTO PARA LA CALIDAD**

**DIPLOMATURA DE ESTUDIO PROJECT MANAGEMENT**

**TRABAJO INTEGRADOR**

**Automatización del proceso de vacaciones**

**INTEGRANTES**

Chavez Toledo, Aldo

Gallo Chuquiyuri, Fabián

Rojas Crisóstomo, Luis

Mendoza Icarayme, Yhony

**Lima – Perú**

**2023**

|  |
| --- |
|  |
| **PLAN DE GESTIÓN DEL PROYECTO** |
| Automatización del proceso de vacaciones |
|  |

**METRICAS DE DESEMPEÑO DEL PROYECTO E INFORMES DEL PROYECTO**

# UMBRALES DE CONTROL

El proyecto se desarrolla bajo la metodología SCRUM, por lo que el rendimiento del cumplimiento se mide a través del porcentaje de cumplimiento, el cual se monitorea día a día.

Los umbrales de control son los siguientes:

|  |
| --- |
| **Calidad del proyecto** |
| Factor de calidad relevante | Objetivo de calidad | Métrica a utilizar | Indicador | Límites aceptables | Frecuencia y momento de medición | Frecuencia y momento de reporte |
| Precisión | 98% de precisión | Verificación de errores | Porcentaje de errores | <= 2% | Al finalizar cada entrega | Al finalizar cada sprint |
| Confianza | Cumplimiento del cronograma | Variación de cronograma | Variación del cronograma | <= 5% | Semanalmente | Semanalmente |
| Seguridad | Ausencia de vulnerabilidades | Resultados de pruebas de seguridad | Número de vulnerabilidades detectadas | = 0 | Al finalizar cada sprint | Al finalizar cada sprint |
| Usabilidad | Evaluación de satisfacción del usuario | Encuestas de satisfacción | Puntuación de satisfacción del usuario | >= 8Bajo una escala de 1 a 10 | Al finalizar cada sprint | Al finalizar cada sprint |
| Burn down | Cumplimiento del avance planificado | Gráfico de burn down | Avance planificado vs avance real | <=1 díaSeguir la línea de tendencia | Diariamente | Diariamente |

# METRICAS DE CALIDAD

Las métricas de calidad para el producto son las siguientes:

|  |
| --- |
| **Calidad del producto** |
| Factor de calidad relevante | Objetivo de calidad | Métrica a utilizar | Indicador | Límites aceptables | Frecuencia y momento de medición | Frecuencia y momento de reporte |
| Funcionalidad | Cumplimiento de los requisitos | Pruebas de funcionalidad | Porcentaje de requisitos cumplidos | >= 95% | Al finalizar cada sprint | Al finalizar cada sprint |
| Rendimiento | Tiempo de respuesta aceptable | Pruebas de rendimiento | Tiempo de respuesta | <= 2 segundos | Al finalizar cada sprint | Al finalizar cada sprint |
| Seguridad | Ausencia de vulnerabilidades | Resultados de pruebas de seguridad | Número de vulnerabilidades detectadas | = 0 | Al finalizar cada sprint | Al finalizar cada sprint |
| Usabilidad | Evaluación de satisfacción del usuario | Encuestas de satisfacción | Puntuación de satisfacción del usuario | >= 8Bajo una escala de 1 a 10 | Al finalizar cada sprint | Al finalizar cada sprint |
| Fiabilidad | Mínimo de fallos y errores | Pruebas de robustez | Número de fallos y errores | <= 5 | Al finalizar cada sprint | Al finalizar cada sprint |

# REPORTE DE ESTADO DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO.

## **ESTADO DEL PROYECTO - métricas:**

* Restricciones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Restricciones | Verde | Amarillo | Naranja | Rojo |
| Variación del Tiempo | ( **~=** 0%) | (+0 – 5%) | (+5– 10% ) | (>10%) |
| Valor |  | **2.5%** |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Restricciones**  | **Verde** | **Amarillo**  | **Naranja** | **Rojo** |
| Variación del Presupuesto |  ( **~=** 0%)  | (+0 – 10%) | (+10– 20% ) |  (>20%) |
| Valor | **-3.9%** |  |  |  |

* Estado del proyecto:

|  |
| --- |
| ESTADO DEL CRONOGRAMA: |
| Adelantado | A tiempo | No Actualizado | Atrasado | No Existe |
|  |  |  | X |  |

|  |
| --- |
| ESTADO DEL PRESUPUESTO: |
| Favorable | Dentro del ppto | No Actualizado | Sobrecostos | Fuera de Control |
| X |  |  |  |  |

* Indicadores

|  |
| --- |
| DIAS DEL PROYECTO: |
| Duración total del proyecto (expresado en días laborables) | 80 | Días laborables transcurridos  | 30 | %Días laborales/transcurridos | 37.5% |
| RIESGOS: |
| Numero de Riesgos Actuales: | 1 | Exposición al Riesgo Mayor: | Atraso en el cronograma, que puede ser recuperable |
| Numero de Riesgos Reporte anterior: | 3 | Exposición al Riesgo Mayor reporte anterior: | Atraso en el cronograma, Recuperación en evaluación |
| PROBLEMAS: |
| Numero de Problemas Actuales: | 4 | Numero de Problemas reporte anterior: | 7 |
| RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO: |
| El proyecto tiene un ligero retraso, que no impactará en el cronograma pues se busca suplantar retirando características a una de las historias de usuario finales, causando un impacto mínimo al alcance. |

# SEGUIMIENTO

## Situación actual del proyecto - avances al 16/06/2023

Se realiza la evaluación del proyecto al finalizar el sprint 3:

| Product backlog | Sprint | Release | % real | % planificado |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Creación del portal del colaborador | Sprint 1 | Release 1(Hito 1) | 12.5% | 12.5% |
| Nivel de seguridad de las contraseñas |
| Árbol de navegación |
| Subproceso de solicitud de vacaciones | Sprint 2 | 25% | 25% |
| Subproceso de aprobación de solicitud de vacaciones | Sprint 3 | 35% | 37.5% |
| Subproceso de firma del documento “Solicitud de vacaciones” |
| Subproceso de carga masiva de solicitud de vacaciones | Sprint 4 | Release 2 |  | 50% |
| Reporte de solicitud de vacaciones |
| Subproceso de reprogramación de vacaciones | Sprint 5 | Release 3 |  | 62.5% |
| Subproceso de carga masiva de configuración por trabajador |
| Reporte de vacaciones por trabajador | Sprint 6 | Release 4 |  | 75% |
| Subproceso de firma del documento “Acuerdo de adelanto de vacaciones” |
| Subproceso de anulación de vacaciones |
| Subproceso de notificación | Sprint 7 | Release 5 |  | 87.5% |
| Subproceso de pago de vacaciones | Sprint 8 |  | 100% |
| Subproceso de eliminación de cesados |
| Subproceso de delegación de permisos de aprobación de vacaciones |

## Comportamiento del cronograma de los últimos informes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Periodo | %Trabajo Completado | %Trabajo Planificado | Variación % |
| Sprint 1 | 12.5% | 12.5% | 0% |
| Sprint 2 | 25% | 25% | 0% |
| Sprint 3 | 35% | 37.5% | -6.67% |

## ACTIVIDADES principales REALIZADAS EN EL PERIODO: 05/06/2023 al 16/06/2023

En el sprint 3 se realizaron las siguientes historias de usuario:

* Subproceso de aprobación de solicitud de vacaciones (partes 1, 2 y 3)
* Subproceso de firma del documento “Solicitud de vacaciones” (partes 1 y 2)

## CAMBIOS en el periodo

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | Nombre y Descripción del Cambio | Impacto en el Cronograma | Estado \* | Resp. |
| 1 | Incluir la historia de usuario faltante al siguiente sprint | No se modifica el cronograma, pero al final se debe modificar el alcance y sacar alguna característica del producto para cumplir con el tiempo | Aprobado | Product owner |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

\* Estado: Aprobado, desaprobado, en revisión, en proceso

## PENDIENTES A LA FECHA

{Indique las actividades que están con retrasos o con fechas vencidas}

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pendientes a la fecha** | FechaPlanificada | % Avance | Responsable | Problemáticas |
| **Subproceso de firma del documento “Solicitud de vacaciones” - parte 2** | 16/06/2023 | 10% | Equipo de desarrollo | No se completó la historia de usuario por un problema técnico, el cual ya fue resuelto |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## PRÓXIMAS ACTIVIDADES Periodo: 19/06/2023 - 03/07/2023

El sprint 4 cuenta con las siguientes historias de usuario:

* Subproceso de firma del documento “Solicitud de vacaciones” - parte 2
* Subproceso de carga masiva de solicitud de vacaciones - partes 1, 2 y 3
* Reporte de solicitud de vacaciones - parte 1

# REPORTE DEL ESTADO DEL PROYECTO.

El informe de estado del proyecto de automatización del proceso de gestión de vacaciones ha sido entregado de manera regular, en intervalos mensuales, al patrocinador, al grupo de gestión de la cartera del proyecto y al Directorio de la empresa. El informe proporciona una visión general del progreso del proyecto y su alineación con los objetivos establecidos.

**Resumen del Progreso:**

* Logros y Metas: Se ha logrado completar con éxito el desarrollo del sistema web para la gestión de vacaciones. Se han implementado los subprocesos de notificación, solicitud y aprobación de vacaciones. Actualmente, se está trabajando en la carga masiva de configuración por trabajador.
* Estado del Cronograma: El proyecto se encuentra en la etapa final de desarrollo, y se espera que la plataforma web (intranet) esté lista para su lanzamiento el 15 de agosto de 2023, cumpliendo con los plazos establecidos.
* Estado del Costo: El presupuesto estimado para el proyecto es de S/.90,000. Hasta la fecha del informe, se ha utilizado aproximadamente el 70% del presupuesto, lo que indica una gestión financiera adecuada.

**Riesgos y Problemas Identificados:**

* La posible salida de algún miembro del equipo Scrum debido a oportunidades laborales externas o cambios personales, lo que podría afectar la continuidad del proyecto.
* La resistencia al cambio por parte de los usuarios finales, lo que podría retrasar la adopción completa del sistema y su funcionalidad.

**Acciones Tomadas:**

* Se han implementado estrategias de retención y reconocimiento para el equipo Scrum, a fin de mantener su compromiso y motivación.
* Se está realizando un programa de capacitación y sensibilización para los usuarios finales, con el objetivo de generar una mayor aceptación y participación en el nuevo proceso automatizado.

# ANALISIS DE VARIACION.

El informe de análisis de variación del proyecto de automatización del proceso de gestión de vacaciones ha permitido identificar y analizar las desviaciones en el rendimiento del proyecto en comparación con lo planificado.

**Variaciones Identificadas:**

* Variación en el Cronograma: Se ha observado un ligero retraso en la implementación del subproceso de carga masiva de configuración por trabajador debido a la complejidad técnica y la necesidad de ajustes adicionales.
* Variación en el Costo: Los costos reales han sido menores a los planificados, lo que indica una gestión eficiente de los recursos financieros.

**Acciones Correctivas:**

* Se ha asignado un equipo especializado para abordar los desafíos técnicos y acelerar la implementación del subproceso de carga masiva.
* Los recursos financieros no utilizados se están reasignando para fortalecer el equipo de desarrollo y acelerar la resolución de problemas.

# ANALISIS DE VALOR GANADO.

El análisis del valor ganado del proyecto de automatización del proceso de gestión de vacaciones ha proporcionado métricas precisas para evaluar el desempeño del proyecto y pronosticar su rendimiento futuro.

**Indicadores del Análisis de Valor Ganado:**

* Valor Planificado (PV): S/.90,000 (Presupuesto estimado del proyecto).
* Valor Ganado (EV): S/.63,000 (Costo real del trabajo completado hasta la fecha del informe).
* Costo Real (AC): S/.60,000 (Costo real del trabajo realizado hasta la fecha del informe).
* Índice de Desempeño del Cronograma (SPI): 0.7 (El proyecto ha completado el 70% del trabajo planificado en el cronograma).
* Índice de Desempeño del Costo (CPI): 1.05 (El proyecto ha utilizado el 105% del costo planificado para el trabajo completado).

**Pronóstico del Proyecto:**

* Se espera que el proyecto se complete dentro del presupuesto y el cronograma planificados, manteniendo un alto nivel de calidad en la entrega final.
* El CPI mayor a 1 indica que el proyecto está utilizando los recursos financieros de manera eficiente y puede tener margen para afrontar posibles desafíos futuros.

# AUDITORIA DE RIESGOS

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL PROYECTO** | **NOMBRE DEL AUDITOR** |
|  |  |

|  |
| --- |
| **EFECTIVIDAD DEL PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGOS** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROCESO** | **SE REALIZO DE ACUERDO A LO PLANIFICADO** | **COMENTARIOS** |
| IDENTIFICAR RIESGOS |  |  |
| EVALUAR RIESGOS |  |  |
| RESPUESTA A LOS RIESGOS |  |  |

|  |
| --- |
| **EFECTIVIDAD DE LAS RESPUESTAS A LOS RIESGOS** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **EVENTO** | **RESPUESTA** | **RESULTADO** | **OPORTUNIDADES DE MEJORA** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE MEJORA** |
|  |

# REPORTE DE ESTADO DE CONTRATISTAS

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL PROYECTO** | **PERIODO** |
|  |  |
| **CONTRATISTA** | **N° DE REPORTE** |
|  |  |

|  |
| --- |
| **AVANCE DEL PROYECTO** |
|  |

|  |
| --- |
| **RESUMEN SEMANAL** |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AVANCE PROGRAMADO** | **AVANCE EJECUTADO** | **DESVIACIÓN** |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRIORIDADES PARA ESTA SEMANA****SEMANA DEL ( / / ) AL ( / / )** | **QUIEN**  | **CUANDO (FECHA)** |
| LUNES |  |  |  |
| MARTES  |  |  |  |
| MIERCOLES |  |  |  |
| JUEVES |  |  |  |
| VIERNES |  |  |  |
| SABADO |  |  |  |

# AUDITORIA DE ADQUISICIONES

Para la auditoría de adquisiciones se usa el siguiente formato:

|  |
| --- |
| **Informe de auditoría de adquisiciones** |
| Proyecto: | Automatización del proceso de vacaciones |
| Auditor: |  |
| Fecha: |  |

|  |
| --- |
| Auditoría de desempeño de proveedores |
| ¿Que funcionó correctamente?: |
| Alcance |  |
| Calidad |  |
| Horario |  |
| Costo |  |
| Otro |  |
| ¿Qué puede mejorarse? |
| Alcance |  |
| Calidad |  |
| Horario |  |
| Costo |  |
| Otro |  |

|  |
| --- |
| Auditoría del proceso de gestión de compras |
| Proceso | Siguiente paso | Herramientas y técnicas empleadas |
| Planificar adquisiciones |  |  |
| Realizar adquisiciones |  |  |
| Controlar adquisiciones |  |  |

|  |
| --- |
| Descripción de buenas prácticas para socializar |
| Descripción de áreas de mejora |

# REPORTE DE CIERRE DEL CONTRATO

|  |
| --- |
| **Reporte de cierre de contrato** |
| Proyecto: | Automatización del proceso de vacaciones |
| Jefe de proyecto: |  |
| Fecha: |  |
| Representante del contrato: |  |

|  |
| --- |
| Análisis de desempeño de proveedores |
| ¿Que funcionó correctamente?: |
| Alcance |  |
| Calidad |  |
| Horario |  |
| Costo |  |
| Otro |  |
| ¿Qué puede mejorarse? |
| Alcance |  |
| Calidad |  |
| Horario |  |
| Costo |  |
| Otro |  |

|  |
| --- |
| Reporte de cambios en el contrato |
| N° identificador del cambio | Descripción del cambio | Fecha de aprobación |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| Registro de disputas de contrato |
| Descripción | Resolución | Datos resueltos |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Fecha de cierre contractual:Firmado por:Fecha de último pago: |

# ACEPTACION DEL PRODUCTO

|  |
| --- |
| **Documento de aceptación formal del producto** |
| Proyecto: | Automatización del proceso de vacaciones |
| Fecha de preparación del documento: |  |
| ID | Requerimiento | Criterios de aceptación | Método de evaluación | Estado | Comentarios | Firma de aceptación |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**PLAN DE GESTIÓN DE PROYECTOS: EVALUACIÓN DEL ENTREGABLE 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del proyecto** |  |
| **Integrantes del equipo** |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Componentes a evaluar** | **Puntaje****Máximo** | **Puntaje Alcanzado** | **Observaciones** |
| **ENTREGAB****L****E** **4** | **4.1** | Define los umbrales de control. | **2** |  |  |
| **4.2** | Define las métricas de calidad. | **2** |  |  |
| **4.3** | Elabora el Reporte de Estado de los miembros del Equipo. | **2** |  |  |
| **4.4** | Define el Reporte del Estado del Proyecto. | **2** |  |  |
| **4.5** | Elabora el Informe de Análisis de Variación. | **2** |  |  |
| **4.6** | Elabora el Informe de Análisis de Valor Ganado. | **2** |  |  |
| **4.7** | Define el Reporte de Auditoría de Riesgos. | **1** |  |  |
| **4.8** | Elabora el Reporte de Estado de los Contratistas. | **2** |  |  |
| **4.9** | Elabora el Informe de Auditoría de Adqusiciones. | **1** |  |  |
| **4.10** | Elabora el Reporte de Cierre del Contrato. | **2** |  |  |
| **4.11** | Elabora el Reporte de Aceptación del Producto. | **2** |  |  |
|
|
| **4.12** | Penalidad por no evidenciar organización de la información, redacción clara, citado de fuentes de acuerdo a la Guía PUCP Registro y Citado de fuentes. | -1 |  |  |
| **4.13** | Penalidad por ausencia injustificada del alumno responsable de la exposición. | -1 |  |  |
|  |  | **PUNTAJE** | **20** |  |  |