



Plan de Proyecto

TC3004B

Ana Carolina Ramírez González
A00833324

Juan Pablo Madrigal Magaña
A01571170

Gabriel Eduardo Diaz Roa
A00833574

Diego Velazquez Saldaña
A01177877

Milton Vera De La Torra
A00833471

10 de marzo de 2024

1. Visión del Proyecto

El proyecto Oracle Java DevOps ChatBot es una solución cuyo objetivo es mejorar la eficiencia y la transparencia del proceso de desarrollo de software dentro de Oracle y los miembros de su equipo de desarrollo de software. Al hacer uso de tecnologías avanzadas y el marco DevOps, el proyecto busca automatizar las tareas diarias, promover la comunicación y brindar visibilidad en vivo de las actividades y tareas del equipo. El proyecto pasará por varias fases, comenzando con las etapas de planificación y desarrollo de infraestructura, hasta la codificación, las pruebas y la implementación, todo ello manteniendo en consideración los altos estándares de seguridad y calidad de Oracle.

2. Backlog

2.1. Objetivo

El objetivo de todas las iteraciones es haber desarrollado el software solicitado por Oracle el cual consiste en un chatBot de telegram el cual tendrá dos tipos de roles el cual es el del Administrador y el de Desarrollador. El administrador podrá administrar los proyectos en los que trabaja, y ver las tareas que tiene cada desarrollador asignada así como su status. El desarrollador podrá ver únicamente las tareas que le fueron asignadas y tendrá control sobre operaciones CRUD sobre estas.

2.2. Historias de Usuario y PBI'S

A continuación se listan todas las historias de usuario del sistema, listadas por etapa, Se mostrará la historia de usuario y los PBI'S correspondientes a la historia que describen lo necesario para llevarla a cabo.

- **Como StakeHolder quiero un plan de proyecto que confirme que el proyecto fue entendido de manera correcta y que me permita ver la manera en la que se va a trabajar**
 - Visión del proyecto - 2 sp
 - Product Backlog - 13 sp
 - Plan de Comunicación - 3 sp
 - Estrategia de desarrollo - 8 sp
 - Plan de recursos - 3 sp
 - Plan de riesgos - 3 sp
 - Calendario - 5 sp
 - Plan de valor Ganado - 5 sp
- **Como StakeHolder quiero un documento de calidad que me indique de que manera se asegurará la calidad del software a desarrollar**

- Plan de pruebas - 3 sp
- **Como StakeHolder quiero un documento de requerimientos con todos los requerimientos del sistema para que yo lo firme y se pueda dar inicio al proyecto**
 - Documento de requerimientos que sigue el estándar IEEE - 8 sp
- **Como desarrollador del sistema quiero una infraestructura sobre la cual poder desarrollar el software**
 - Creación del repositorio de backend
 - Creación de instancia en base de datos
 - Creación de instancia del servidor
 - Instalar imagen para que corra spring boot
 - Registro para claves API de telegram
- **Como Desarrollador del sistema necesito tener una base datos definida, con entidades y lista para conectarse para poder crear el codigo del sistema**
 - Definición de motor de base de datos
 - Definición de entidades
 - Definición de relaciones de entidades
 - Creación de índices de optimización y de restricción
- **Como Administrador quiero poder ver los proyectos en los que trabajo**
- **Como Administrador quiero poder crear un proyecto**
- **Como Administrador quiero agregar desarrolladores a un Proyecto**
- **Como Administrador quiero ver los desarrolladores de un proyecto que yo escoja**
- **Como Administrador quiero eliminar desarrolladores de un proyecto**
- **Como Administrador quiero ver las tareas asignadas a un desarrollador**
- **Como Administrador quiero ver todas las tareas del proyecto**
- **Como Administrador quiero poder confirmar mi cuenta por correo**
- **Como Administrador quiero poder autenticarme con el chatbot usando mi correo Institucional**
- **Como Desarrollador quiero poder ver a que proyecto fui asignado**
- **Como Desarrollador quiero crear tareas para llevar el seguimiento de estas**
- **Como Desarrollador quiero cambiar el estado de una tarea para que mi administrador conozca el estado de la tarea**
- **Como Desarrollador quiero ver todas las tareas asignadas a mi**
- **Como Desarrollador quiero poder confirmar mi cuenta usando mi correo institucional**
- **Como Desarrollador quiero poder autenticarme en mi cuenta**

3. Plan de Comunicación

Stakeholders:

- Equipo de desarrollo de software
- Lider de desarrollo
- Managers de equipo
- Equipo de innovación de Oracle
- Profesores

Flujo de Comunicación:

- **Diario:** Actualizaciones y consultas específicas en WhatsApp
- **Semanal:** Reuniones virtuales para discutir el progreso del sprint, planificar el siguiente y resolución de problemas y/o dudas.
- **Mensual:** Informe de progreso al Equipo de Innovación de Oracle y otros stakeholders clave, incluyendo métricas sobre el avance y la productividad.

Herramientas de Comunicación:

- **Servicio de Mensajería WhatsApp:** Para la comunicación interna del equipo de desarrollo.
- **Plataformas de gestión de proyectos Jira:** Para la asignación de tareas, seguimiento del progreso y gestión de sprints.
- **Reuniones virtuales Zoom:** Para las discusiones en equipo y la toma de decisiones importantes.
- **Correo Electrónico:** Para comunicaciones oficiales y distribución de documentación.
- **GitHub:** Para compartir código, documentación y colaborar en el desarrollo del proyecto.

4. Matriz de riesgos

Matriz de probabilidad/severidad				
PROBABILIDAD	Alta	R6		
	Media	R1, R4, R8, R9, R16	R11	R2,R5, R7, R15
	Baja		R13	R3, R10, R12, R14
		Bajo	Medio	Alto
	SEVERIDAD			

ID	Descripción	Impacto	Respuesta	Probabilidad	Severidad	Calificación	Responsable	Categoría
R1	Ausencia de miembro del equipo por motivos personales.	Retrasos en el proyecto	Implementar planes de respaldo (compartir conocimientos)	2	1	2	Caro R.	Humanos
R2	Retrasos en el cronograma debido a dependencias tecnológicas externas (APIs de terceros, Telegram, etc.)	Retrasos en el lanzamiento	Establecer monitoreo y planes de contingencia.	2	3	6	Gabriel D.	Tecnologías
R3	Dificultades en la integración con la infraestructura de Oracle Cloud y servicios	Interrupciones en la integración	Realizar pruebas de integración tempranas.	1	3	3	Milton V.	Tecnologías
R4	Caída de conexión	Pérdida de productividad	Desplazarse y hacer ajustes en cronograma.	2	1	2	Juan Pablo M.	Tecnologías
R5	Cambios continuos de los requerimientos	Aumento de complejidad	Gestionar cambios de requerimientos efectivamente	2	3	6	Diego V.	Gestion
R6	Fallas en las pruebas	Defectos en producción	Realizar pruebas automatizadas.	3	1	3	Caro R.	Calidad
R7	Actualización de los entornos de desarrollo y/o servicios de Oracle	Pérdida de productividad	Probar cambios en entornos de staging.	2	3	6	Gabriel D.	Tecnologías
R8	Integración de componentes desconocidos	Riesgos de incompatibilidad	Evaluar y probar nuevos componentes antes de integrarlos.	2	1	2	Milton V.	Tecnologías
R9	Problemas de calidad en el código que llevan a fallos en la producción	Fallos y vulnerabilidades	Realizar revisiones de código frecuentes	2	1	2	Juan Pablo M.	Calidad
R10	Brechas de seguridad en la comunicación entre el ChatBot y Telegram	Compromiso de datos sensibles	Implementar encriptación y otras medidas	1	3	3	Milton V.	Seguridad
R11	Limitaciones en la escalabilidad debido a un diseño inadecuado de microservicios	Problemas de escalabilidad	Realizar pruebas de carga.	2	2	4	Gabriel D.	Tecnologías
R12	Incumplimiento de las políticas y estándares de seguridad de Oracle	Sanciones	Auditorías de seguridad	1	3	3	Diego V.	Seguridad
R13	Ineficiencia en la comunicación dentro del equipo de desarrollo	Malentendidos y errores	Adoptar herramientas de colaboración (Jira)	1	2	2	Caro R.	Humanos
R14	Sobrecarga de la infraestructura de Oracle Cloud durante picos de demanda	Desgaste del rendimiento	Implementar autoescalado de recursos	1	3	3	Juan Pablo M.	Tecnologías
R15	Falta de claridad en los requisitos, llevando a desarrollos que no cumplen con las expectativas del usuario	Productos no cumplen expectativas	Clarificar requisitos mediante comunicación constante con Stakeholders	2	3	6	Milton V.	Gestion
R16	Resistencia al cambio por parte de los usuarios finales en la adopción del ChatBot	Baja adopción del ChatBot	Recopilar feedback de usuarios	2	1	2	Caro R.	Humanos

5. Calendario

		#N/A						
Sprint planning		Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
		25	26	27	28	29	01	02
Daily Scrum		03	04	05	06	07	08	09
		10	11	12	13	14	15	16
Sprint Review & Retrospective		17	18	19	20	21	22	23
		24	25	26	27	28	29	30
		31	01	02	03	04	05	06
		#N/A						
		Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
		31	01	02	03	04	05	06
		07	08	09	10	11	12	13
		14	15	16	17	18	19	20
		21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30	01	02	03	04
		#N/A						
		Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
		28	29	30	01	02	03	04
		05	06	07	08	09	10	11
		12	13	14	15	16	17	18
		19	20	21	22	23	24	25
		26	27	28	29	30	31	01
		#N/A						
		Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
		26	27	28	29	30	31	01
		02	03	04	05	06	07	08
		09	10	11	12	13	14	15
		16	17	18	19	20	21	22
		23	24	25	26	27	28	29
		30	01	02	03	04	05	06

6. Métricas

Gadget de trabajo por hacer en sprint

