
Documentación Técnica del Software (Nice-to-Have)

PROYECTO

Instituto Tecnológico de Monterrey

Oracle Cloud

INTEGRANTES

Bella Elisabet Perales Meléndez y Alcocer - A00833423

Mariel Gisela Pérez Ferrusquía - A00832811

Daniela Nuño Martínez - A01177702

Andrés Fernando Garza García - A01138704

Marcelo García Pablos Vélez - A00815371

12/6/2024

Monterrey, Nuevo León

1. Introducción
 - 1.1 Propósito
 - 1.2 Alcance
2. Requisitos del Sistema
3. Detalles de la Implementación
 - 3.1 Funcionalidades Esenciales
 - 3.2 Historias de Usuario
4. Configuración y Despliegue
 - 4.1 Requisitos de Configuración
 - 4.2 Despliegue
5. Interfaz de Usuario
 - 5.1 Visión General de la Interfaz de Usuario
 - 5.2 Imágenes de Pantalla
 - 5.3 Objetos de Pantalla y Acciones
6. Seguridad
7. Procedimientos de mantenimiento y actualizaciones
8. Referencias

1. Introducción

1.1 Propósito

El proyecto de “Oracle Java Bot” busca automatizar las tareas del desarrollador y brindar visibilidad al manager del equipo. Su principal objetivo es mejorar la productividad y la visibilidad de las actividades disponibles dentro del equipo de desarrollo de software de Oracle, siguiendo los principios de DevOps. La siguiente documentación busca generar una guía detallada que describa todos los aspectos técnicos del sistema.

1.2 Alcance

Desarrollar e implementar un ChatBot que permita a los desarrolladores revisar, agregar, eliminar y marcar tareas, así como proporcionar al manager una visión general de las tareas del equipo. Se busca implementar el proyecto en los equipos de trabajo de Oracle.

2. Requisitos del Sistema

Los requerimientos de software y hardware son los siguientes:

- Compatibilidad en el sistema operativo con Java.
- La versión más reciente de Java al momento.
- Acceso a la API de Telegram.
- Acceso a Oracle Cloud Infrastructure

3. Detalles de la Implementación

3.1 Funcionalidades Esenciales

- Must Have:
 - Autenticación de usuarios (empleados y gerentes)
 - Visualización de tareas individuales para desarrolladores
 - Visualización de todas las tareas del equipo para el gerente
 - Marcado de tareas como completadas por parte de los desarrolladores
 - Agregar tareas como un desarrollador
 - Eliminar una tarea como un desarrollador
- Should Have:
 - Reabrir una tarea previamente cerrada
 - Reabrir un proyecto previamente terminado
- Could Have:
 - Personalización de tareas individuales
 - Prioridades de tareas basadas en el proyecto del equipo
 - Calendario de tareas
- Won't Have:
 - Expansión a otras plataformas de mensajería
 - Uso de otras herramientas de Oracle.

3.2 Historias de Usuario

- HU01 - Autenticación de usuario: Como desarrollador o gerente, quiero autenticarme de forma segura para acceder a las funcionalidades del sistema.
TAG: MUST-HAVE
- HU02 - Visualización de tareas (desarrollador): Como desarrollador, quiero visualizar mis tareas personales.

TAG: MUST-HAVE

- HU03 - Visualización de tareas (gerente): Como gerente, quiero visualizar las tareas de mi equipo.

TAG: MUST-HAVE

- HU04 - Marcar tareas como completadas: Como desarrollador, quiero marcar mis tareas como completadas una vez la haya terminado.

TAG: MUST-HAVE

- HU05 - Agregar tareas: Como desarrollador, quiero agregar mis propias tareas.

TAG: MUST-HAVE

- HU06 - Eliminar tareas: Como desarrollador, quiero eliminar mis propias tareas.

TAG: MUST-HAVE

- HU07 - Reabrir tareas: Como desarrollador, quiero reabrir una tarea que previamente había terminado.

TAG: SHOULD-HAVE

- HU08 - Reabrir proyectos: Como gerente, quiero reabrir un proyecto que previamente había terminado.

TAG: SHOULD-HAVE

- HU10 - Personalización de tareas: Como desarrollador, quiero personalizar mis tareas individuales una vez ya haya sido creada.

TAG: COULD-HAVE

- HU11 - Prioridad de tareas: Como desarrollador, quiero darle prioridad a tareas visualmente para tener un mejor control de mis actividades diarias.

TAG: COULD-HAVE

- HU12 - Calendario de tareas: Como desarrollador, quiero tener un calendario donde me indique las actividades del día, semana y mes.

TAG: COULD-HAVE

- HU13 - Otras herramientas de Oracle: Como desarrollador o gerente, quiero integrar diferentes herramientas de Oracle para mejorar las habilidades y rendimiento del sistema.

TAG: WON'T-HAVE

- HU14 - Otras herramientas de mensajería: Como desarrollador o gerente, quiero utilizar otra herramienta de mensajería para adaptar mis necesidades y conocimiento.

TAG: WON'T-HAVE

4. Configuración y Despliegue

4.1 Requisitos de Configuración

Para realizar las pruebas se requieren los siguientes requerimientos de software y hardware:

- Compatibilidad en el sistema operativo con Java.
- La versión más reciente de Java al momento.
- Acceso a la API de Telegram.
- Acceso a Oracle Cloud Infrastructure.

- Conectividad a Internet.

4.2 Despliegue

El sistema proporciona dos interfaces principales para interactuar con los usuarios:

- Chat Bot de Telegram: Los usuarios pueden interactuar con el chatbot usando comandos de lenguaje natural para ver, crear y gestionar tareas.
- Aplicación Web: La aplicación web permite a los desarrolladores ver y actualizar sus tareas, y permite a los managers ver las tareas de su equipo.
- Automatización del Sistema: Uso de herramientas para automatizar el despliegue y prueba del sistema.

5. Interfaz de Usuario

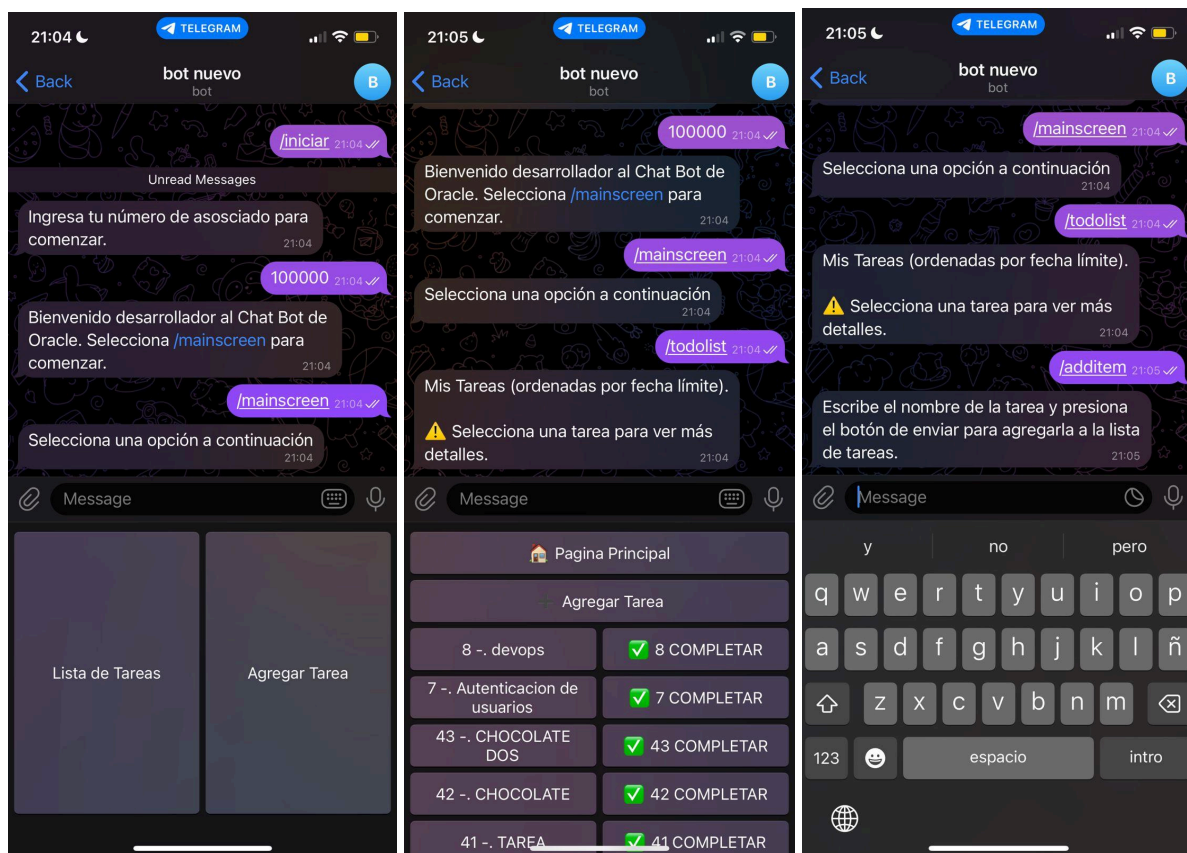
5.1 Visión General de la Interfaz de Usuario

El sistema proporciona dos interfaces principales para interactuar con los usuarios:

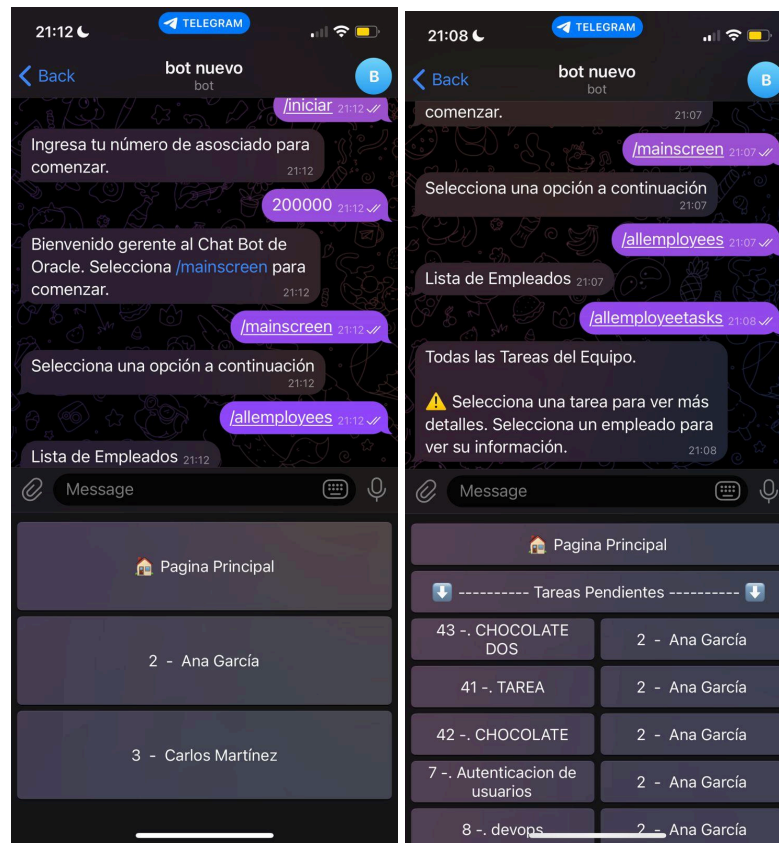
- Chat Bot de Telegram: Los usuarios pueden interactuar con el chatbot usando comandos de lenguaje natural para ver, crear y gestionar tareas.
- Aplicación Web: La aplicación web permite a los desarrolladores ver y actualizar sus tareas, y permite a los managers ver las tareas de su equipo.

5.2 Imágenes de Pantalla

- Vista de Desarrollador:



- Vista de Manager:



5.3 Objetos de Pantalla y Acciones

- Chatbot de Telegram:
 - /iniciar: Inicia la conversación con el chatbot, solicitando el número de asociado del usuario.
 - /todolist: Muestra al desarrollador la lista de tareas que tiene asignadas.
 - /additem: Permite a los desarrolladores crear una nueva tarea.
 - /allemployees: Muestra todos los empleados en un proyecto al manager.
 - /allemployeetasks: Muestra todas las tareas del equipo de desarrolladores al manager.
 - /addproject: Agrega un proyecto al manager solo si este no tiene asignado uno antes.
 - /mainscreen: Muestra la página principal.
- Aplicación Web:
 - Pantalla de Inicio de Sesión: Permite a los usuarios autenticarse y acceder al sistema.
 - Panel de Tareas (Desarrollador): Muestra una lista de tareas asignadas con opciones para ver, crear y eliminar tareas.
 - Panel de Tareas (Manager): Muestra una lista de tareas asignadas a todo su equipo de desarrollo.

6. Seguridad

La seguridad es una prioridad en este proyecto, por lo que se tomarán medidas para asegurar todos los componentes de la arquitectura de software. Durante el desarrollo del Chat Bot de Oracle se siguieron las medidas necesarias para garantizar una interfaz segura, protegiendo la información y datos de los usuarios.

7. Procedimientos de mantenimiento y actualizaciones

6.1 Soporte

En caso de ser necesario, el equipo de Desarrollo del Chat Bot debe de brindar soporte y mantenimiento al sistema ante cualquier inconveniente en su funcionamiento. El equipo debe de documentar las inconveniencias y reportarlas a los equipos encargados para su análisis y prevención de accidentes.

6.2 Actualizaciones

Todos los componentes deben de estar actualizados, verificados y aprobados por el equipo de Oracle para evitar vulnerabilidades en el sistema.

8. Referencias

- More M. (2023) ¿Qué es la UX y la UI? Recuperado de: <https://www.iebschool.com/blog/que-es-la-ux-y-la-ui-analitica-usabilidad/>
- Telegram (2024) Telegram Bot API. Recuperado de: <https://core.telegram.org/bots/api>
- Lucas S. (2023) Understanding the MoSCoW prioritization | How to implement it into your project. Recuperado de: <https://community.atlassian.com/t5/App-Central/Understanding-the-MoSCoW-prioritization-How-to-implement-it-into/ba-p/2463999>
- Pavel S. (2023) What is the MoSCoW Prioritization Method and Why You Should Use It. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/what-moscow-prioritization-method-why-you-should-use/>