 **UNIVERSIDAD TECNOLOGÍCA**

**SANTA CATARINA**

**INGENIERÍA EN DESARROLLO Y GESTIÓN DE SOFTWARE**

**“A1 Documento Descripción del proyecto (Móvil)”**

**Materia:** **Gestión del Proceso de Desarrollo de Software**

**Nombre la aplicación: Gestión de Activos(Inventario)**

**Nombre del equipo o empresa: Skynet**

**Nombre:** **Jesús Oliverio Rubio González Matricula:** **19351**

**Nombre:** **Oscar Osiel Rivera Contreras Matricula:** **19249**

**Nombre:** **José Federico Guardado Rodríguez Matricula:** **19297**

**Nombre:** **Saúl Mauricio Rodríguez Vaquera Matricula:** **19257**

**Nombre:** **Roberto Noé Zárate Cordero Matricula:** **18243**

**Maestro:** **José Francisco Esparza Arévalo**

**Grupo: “10ºA”**

***Descripción general de la aplicación a desarrollar explicando sus principales funcionalidades***

La aplicación Gestión de Inventario de Equipos es una solución móvil para la administración de equipos en alquiler, como routers, laptops y otros dispositivos tecnológicos. Actualmente, la aplicación permite la gestión de activos, la asignación de usuarios, y el seguimiento del ciclo de vida de los equipos en cuanto a su disponibilidad, alquiler y devoluciones.

El sistema fue desarrollado inicialmente en PHP, HTML, CSS, JavaScript, y utiliza MySQL como base de datos. Sin embargo, la nueva versión de la aplicación se migrará a .NET MAUI, una plataforma multiplataforma para crear aplicaciones móviles y de escritorio, utilizando C# como lenguaje de programación. Además, se adoptará MongoDB como base de datos, lo que mejorará la escalabilidad y flexibilidad del sistema, adaptándolo para ser utilizado en dispositivos móviles.

**Principales funcionalidades:**

* Gestión de inventario: Registro y control de equipos disponibles para alquiler.
* Alquiler de equipos: Los usuarios pueden solicitar equipos a través de la aplicación móvil.
* Control de devoluciones: Registro de los equipos devueltos y seguimiento de su estado.
* Notificaciones automáticas: Recordatorios a los usuarios para devolver los equipos.
* Gestión de usuarios: Administración de roles y permisos para diferentes tipos de usuarios.
* Generación de reportes: Reportes detallados sobre el uso de los equipos e inventario. Además, se ofrece un sistema para aceptar términos y condiciones de uso para los usuarios.

***Ventajas-Beneficios de usar la aplicación***

**Ventajas y Beneficios de Usar la Aplicación**

* Optimización del tiempo: Automatización de los procesos clave de alquiler y devolución de equipos.
* Reducción de errores humanos: Minimización del riesgo de pérdidas o malentendidos en las asignaciones.
* Facilidad de uso: Interfaz intuitiva que permite a los administradores gestionar el sistema desde dispositivos móviles.
* Escalabilidad: La migración a .NET MAUI y MongoDB permite manejar grandes volúmenes de datos y escalar la aplicación según las necesidades del cliente.
* Mejora en la gestión de datos: MongoDB ofrece una estructura flexible que facilita la administración y recuperación de la información.
* Uso empresarial: La aplicación está diseñada para que empresas puedan alquilar equipos a otras empresas, fábricas o clientes.

***Tecnología para usar (Lenguaje de programación, Base de datos, herramientas a utilizar para el desarrollo)***

**Lenguajes de Programación:**

* Versión Actual: PHP, HTML, CSS, JavaScript
* Versión Migrada: .NET MAUI (C#)

**Base de Datos:**

* Versión Actual: MySQL
* Versión Migrada: MongoDB

**Herramientas de Desarrollo:**

* IDE: Visual Studio
* Control de versiones: Git
* Framework de desarrollo móvil: .NET MAUI
* Base de datos: MongoDB
* Otras herramientas: Gulp para tareas automatizadas.

Todas estas herramientas están pensadas para la nueva versión de la aplicación móvil, y se adaptarán según las necesidades del proyecto.

***Organigrama del equipo***

* **Product Owner (Nombre del profesor y/o integrante del equipo que lleve este rol)**

**Juan Pablo Vega Ramírez**

* Responsable de definir los requisitos y prioridades del proyecto, asegurando que el producto final cumpla con las expectativas de los usuarios.
* **Scrum Master**

**Jesús Oliverio Rubio González**

* Encargado de coordinar el equipo y asegurar que el proceso de desarrollo ágil sea respetado, eliminando impedimentos y facilitando la comunicación entre los miembros del equipo.
* **Scrum Team**
  + **Desarrolladores:**
* Saúl Mauricio Rodríguez Vaquera
* Jesús Oliverio Rubio González
* **Tester:**
* Jesús Oliverio Rubio González
* Oscar Osiel Rivera Contreras
* Saúl Mauricio Rodríguez Vaquera
* Roberto Noé Zárate Cordero
* **Base de Datos:**
* Jesús Oliverio Rubio González
* José Federico Guardado Rodríguez
* Saúl Mauricio Rodríguez Vaquera