

UT2-TA8

Requerimientos Funcionales

Requerimiento 1: El software debe permitir la creación de perfiles de usuario.

Requerimiento 2: El software debe permitir la reserva de citas en el taller.

Requerimiento 3: El software debe permitir la consulta de información del vehículo.

Requerimiento 4: El software debe enviar notificaciones de recordatorios de servicio.

Requerimiento 5: El software debe generar informes de rendimiento del taller.

Requerimientos No funcionales

Requerimiento 6: El software debe tener una disponibilidad del 99.9%.

Requerimiento 7: El software debe ser fácil de actualizar sin causar interrupciones en el servicio.

Requerimiento 8: El software debe cumplir con los estándares de accesibilidad.

Requerimiento 9: El software debe tener una interfaz coherente y consistente.

Requerimiento 10: El software debe tener un tiempo de carga rápido.

Requerimiento 11: El software debe contar con un soporte al usuario eficiente.

Requerimiento 13: El software debe contar con una arquitectura escalable.

Requerimiento 14: El software debe ser fácil de integrar con otros sistemas.

Requerimiento 15: El software debe contar con medidas de autenticación de usuarios seguras.

Requerimiento 16: El software debe cumplir con las leyes de protección de datos y privacidad.

Requerimiento 17: El software debe garantizar la confidencialidad de la información de los usuarios.

Requerimiento 18: El software debe ser fácil de desinstalar en caso de ser necesario.

Requerimiento 19: El software debe contar con un sistema de respaldo seguro y confiable.

Requerimiento 20: El software debe cumplir con las leyes de protección de propiedad intelectual.

Criterios de aceptación

Funcionales:

Requerimiento 1: El software debe permitir la creación de perfiles de usuario.

- Nombre: Creación de usuario
- Descripción: Usuario crea un nuevo usuario con datos personales y una credencial de acceso.
- Precondiciones:
 - a. Conexión a internet
 - b. Ingresar a la aplicación
- Pasos:
 - a. Ingresar nombre de usuario
 - b. Ingresar credencial de acceso
 - c. Dar clic en crear cuenta
- Resultado: El usuario ha creado una nueva cuenta

Requerimiento 2: El software debe permitir la reserva de citas en el taller.

- Nombre: Reserva de citas
- Descripción: Los usuarios deben poder crear citas a forma de reserva para ser atendidos en el taller
- Precondiciones:
 - a. El usuario debe identificarse.
 - b. Ingreso a la aplicación.
 - c. El usuario debe tener acceso a internet.
 - d. Debe haber uno o más horarios disponibles para citas en el taller.
- Pasos:
 - a. El usuario entra al sistema
 - b. El usuario se identifica
 - c. Ingresa a la sección de reserva de citas
 - d. Solicita una cita en un rango horario.
 - e. Recibe distintos horarios posibles
 - f. El usuario elige un horario específico
 - g. Queda el horario solicitado como reservado para este usuario.
- Resultado: El usuario reserva una cita en el taller en un horario de su preferencia.

Requerimiento 3: El software debe permitir la consulta de información del vehículo.

- Nombre: Consulta de información
- Descripción: Los usuarios deben poder consultar cierta información acerca de un vehículo concreto
- Precondiciones
 - a. El usuario debe estar registrado
 - b. El vehículo debe estar visible para el usuario
 - c. El usuario debe conocer suficiente información como para encontrarlo rápidamente en el sistema
- Pasos
 - a. El usuario entra al sistema
 - b. El usuario se identifica
 - c. El usuario ingresa a la sección de consultar vehículos
 - d. Se despliega una lista de vehículos
 - e. El usuario selecciona un vehículo
 - f. El usuario obtiene los datos de un vehículo
- Resultado: El usuario puede ver la información pertinente sobre el vehículo

Requerimiento 4: El software debe enviar notificaciones de recordatorios de servicio.

- Nombre: Notificaciones de servicio
- Descripción: El sistema debe notificar a los usuarios sobre los servicios contratados.
- Precondiciones
 - a. Que haya usuarios registrados
 - b. Que al menos algún usuario tenga reservas
- Pasos
 - a. El software verifica que usuarios tienen reservas
 - b. El software notifica a los usuarios con reservas
- Resultado
 - a. Los usuarios con reservas fueron notificados.

Requerimiento 5: El software debe generar informes de rendimiento del taller.

- Nombre: Reporte de rendimiento
- Descripción: Los usuarios deben ser capaces de generar un reporte con datos del rendimiento del taller desde el sistema.
- Precondiciones
 - a. Información previa de la operación del taller registrada en el sistema.
 - b. Usuario registrado en el sistema.
 - c. Usuario logueado en el sistema.
- Pasos:
 - a. Dentro de la aplicación el usuario navega al área de reportes.
 - b. El usuario inicia la tarea de reporte de rendimiento del taller.
 - c. Ingresa datos de filtrado
 - Fecha inicial y fecha final
 - d. Se dispara la generación del reporte de rendimiento
 - e. EL sistema produce un reporte de rendimiento
 - f. El sistema presenta al usuario un reporte de rendimiento del taller.
- Resultado: El usuario obtiene un reporte sobre el rendimiento del taller

No funcionales:

6: El software debe tener una disponibilidad del 99.9%. => Luego de 100 horas de operación, el sistema no debe dejar de operar por más de 6 minutos.

7: El software debe ser fácil de actualizar sin causar interrupciones en el servicio. => Dentro del periodo de tiempo entre cinco minutos antes de una actualización y cinco minutos después, el usuario no debe poder observar una interrupción en el servicio.

8: El software debe cumplir con los estándares de accesibilidad => El software debe verificar el estándar de accesibilidad referenciado.

9: El software debe tener una interfaz coherente y consistente => Sin entrenamiento previo, un 70% de los usuarios de prueba deben poder utilizar el software sin consultar al soporte del software.

10: El software debe tener un tiempo de carga rápido. => El software debe mostrar los resultados de la búsqueda en menos de 6 segundos la totalidad de la veces.

11: El software debe contar con un soporte al usuario eficiente. => Las consultas de los clientes deben de ser respondidas en menos de 12 horas desde que se hacen.

13: El software debe contar con una arquitectura escalable. => El software debe ser encapsulado de tal forma que agregar una nueva funcionalidad no requiere modificar funcionalidades previas.

14: El software debe ser fácil de integrar con otros sistemas. => El sistema debe implementar una interfaz por la cual poder ser integrado a otros sistemas.

15: El software debe contar con medidas de autenticación de usuarios seguras. => El sistema debe cumplir con estándares NIST.

16: El software debe cumplir con las leyes de protección de datos y privacidad. => El software debe cumplir con los estándares de protección de datos y privacidad internos y los establecidos por la ley

17: El software debe garantizar la confidencialidad de la información de los usuarios. => La información de los usuarios debe ser encriptada antes de ser almacenada.

18: El software debe ser fácil de desinstalar en caso de ser necesario. => Un 90% de los usuarios deben poder ser capaces de desinstalar el software sin necesidad de consultar al soporte del software.

19: El software debe contar con un sistema de respaldo seguro y confiable. => El software debe contar con un sistema de respaldo con un almacén de datos local y uno fuera del local con acceso protegido por usuario y contraseña.

20: El software debe cumplir con las leyes de protección de propiedad intelectual. => El software debe cumplir con leyes de protección de propiedad intelectual en todos los países donde se distribuye.

Grupo de requerimientos no funcionales:

Rendimiento/Performance

- 6: El software debe tener una disponibilidad del 99.9%.
- 7: El software debe ser fácil de actualizar sin causar interrupciones en el servicio.
- 10: El software debe tener un tiempo de carga rápido.
- 13: El software debe contar con una arquitectura escalable.

UX (Usabilidad):

- 8: El software debe cumplir con los estándares de accesibilidad
- 9: El software debe tener una interfaz coherente y consistente
- 18: El software debe ser fácil de desinstalar en caso de ser necesario

Mantenimiento y soporte

- 11: El software debe contar con un soporte al usuario eficiente.

Operativo y ambiental

- 14: El software debe ser fácil de integrar con otros sistemas

Seguridad

- 15: El software debe contar con medidas de autenticación de usuarios seguras
- 17: El software debe garantizar la confidencialidad de la información de los usuarios
- 19: El software debe contar con un sistema de respaldo seguro y confiable

Legal

- 16: El software debe cumplir con las leyes de protección de datos y privacidad
- 20: El software debe cumplir con las leyes de protección de propiedad intelectual

EJERCICIO 2

Requerimiento 1:

Creep: El software debe permitir la creación de perfiles de usuario en menos de 1 milisegundo.

Gold Plating: El software debe permitir la creación de perfiles de usuario por medio de cuentas de Google, Apple, Meta, Twitter, XboxLive, Steam, GitLab y WoW.

Requerimiento 15:

Gold plating: El software debe contar con medidas de autenticación de usuarios biométricas, específicamente reconocimiento de iris.

Requerimiento 6:

Gold Plating: El software debe tener una disponibilidad del 99.99999%.

Requerimiento 4:

Creep: El software debe enviar notificaciones de recordatorios de servicio cada 6 meses