### **Minuta: Proceso de Gestión de Mantenimiento de Bicicletas**

#### **1. Contexto**

El sistema de información para la gestión de bicicletas busca mejorar la interacción entre los clientes que necesitan servicios de mantenimiento o reparación de bicicletas y los dueños de talleres que proveen estos servicios. Los usuarios del sistema están divididos principalmente en dos roles: **Clientes** y **Dueños de Talleres**.

* **Cliente**: Es el usuario final que requiere mantenimiento para su bicicleta y utiliza el sistema para enviar solicitudes a los talleres registrados.
* **Dueño de Taller**: Es el proveedor del servicio que administra uno o más talleres dentro del sistema. Es responsable de gestionar las solicitudes de mantenimiento que recibe, aceptando o rechazando estas solicitudes, y coordinando los detalles con los clientes.

El objetivo del sistema es facilitar la interacción entre clientes y dueños, optimizando la experiencia de solicitar y gestionar mantenimientos de bicicletas, además de ofrecer un sistema eficiente para el seguimiento del estado de las solicitudes.

#### **2. Proceso Actual**

Actualmente, el proceso que siguen los clientes y dueños de talleres para gestionar el mantenimiento de bicicletas es el siguiente:

##### **2.1 Solicitud de Mantenimiento por Parte del Cliente**

1. **Acceso al Sistema**:
   * El cliente inicia sesión en el sistema con sus credenciales. Al ser autenticado, se le otorgan accesos para visualizar los talleres disponibles que se encuentran registrados en la plataforma.
2. **Búsqueda de Talleres**:
   * En la interfaz de usuario, el cliente tiene la posibilidad de explorar la lista de talleres que ofrecen servicios de mantenimiento.
3. **Selección del Taller y Bicicleta**:
   * Una vez que el cliente ha encontrado un taller que cumple con sus necesidades, selecciona el taller específico. A continuación, debe ingresar el id de la bicicleta que desea enviar a mantenimiento (previamente ingresada).
4. **Envío de la Solicitud**:
   * El cliente envía la solicitud de mantenimiento.

##### **2.2 Revisión y Respuesta por Parte del Dueño del Taller**

1. **Revisión de la Solicitud**:
   * El dueño del taller puede visualizar la lista de solicitudes recibidas en la que puede ver los detalles ingresados por el cliente, incluyendo los datos de la bicicleta.
2. **Aceptación o Rechazo**:
   * El dueño tiene la opción de aceptar la solicitud si considera que el servicio puede ser realizado en las fechas propuestas por el cliente y si el taller está disponible. Alternativamente, puede rechazar la solicitud debido a una falta de disponibilidad de personal, una alta demanda, o por razones relacionadas con el cliente (por ejemplo, malas experiencias previas).
3. **Notificación al Cliente**:
   * El sistema actualiza la solicitud del cliente acerca de la decisión del dueño del taller. En caso de aceptación, la solicitud será marcada como “Aprobada”. Si la solicitud es rechazada, aparecerá como “Rechazada” así el cliente puede buscar otro taller.

##### **2.3 Coordinación del Mantenimiento**

1. **Seguimiento de la solicitud**:
   * Una vez aceptada la solicitud, tanto el dueño del taller como el cliente pueden visualizar el estado del mantenimiento de la bicicleta (“En mantenimiento” o “Mantenimiento finalizado”).
2. **Realización del Servicio**:
   * El taller realiza el mantenimiento de la bicicleta. Una vez completado, la solicitud se actualiza para informar al cliente que el mantenimiento finalizo.