MANUAL DE USUARIO SOFTWARE PALMIBICI

Usuario de mantenimiento

El usuario de mantenimiento o usuario mecánico tiene permisos más amplios y no tiene restricciones de horarios ni de cantidad de préstamos. Desde la misma pantalla inicial mostrada en la Figura 1 – Pantalla inicial.



Figura 1

Y poniendo la tarjeta en el mismo lugar mostrado en la Figura 2 – Tótem Palmibici.



Figura 2

Se puede acceder a panel de administración. Para ello, el usuario administrador verá la misma pantalla con teclado para ingresar su clave que ve el usuario tal como se observa en la Figura 3:

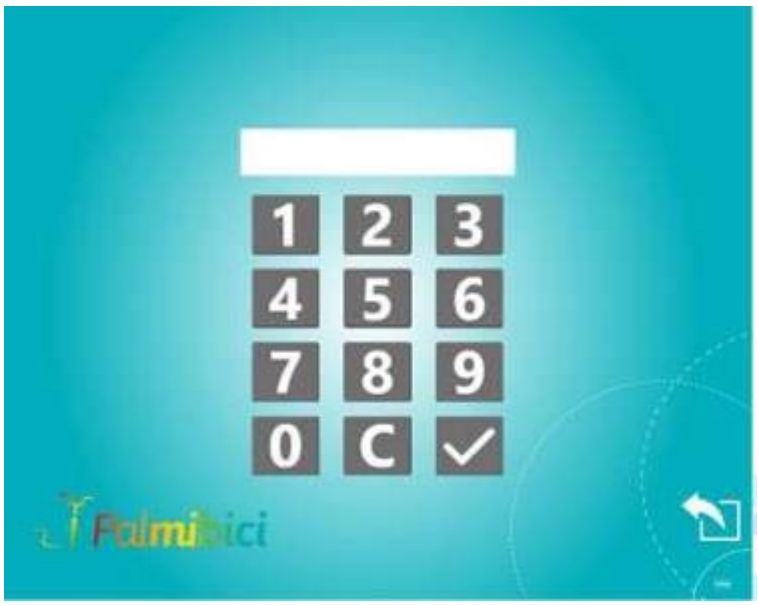


Figura 3

Pantalla de introducción de pin de usuario. Al hacer la validación del usuario en el sistema este automáticamente identificará que la tarjeta y la clave corresponden a un usuario con privilegios elevados mostrará una interfaz con herramientas de diagnóstico de la estación.

Si el usuario mecánico ingresa una contraseña incorrecta, se le mostrará un mensaje igual al del usuario que digita mal su clave y se muestra en la Figura 4.



Figura 4

Mensaje de pin incorrecto. Y si la estación no tiene internet, también verá un mensaje como el que ve el usuario al tratar de ingresar cuando la estación no tiene conexión a la red, tal como se muestra en la Figura 5 – Estación sin internet.

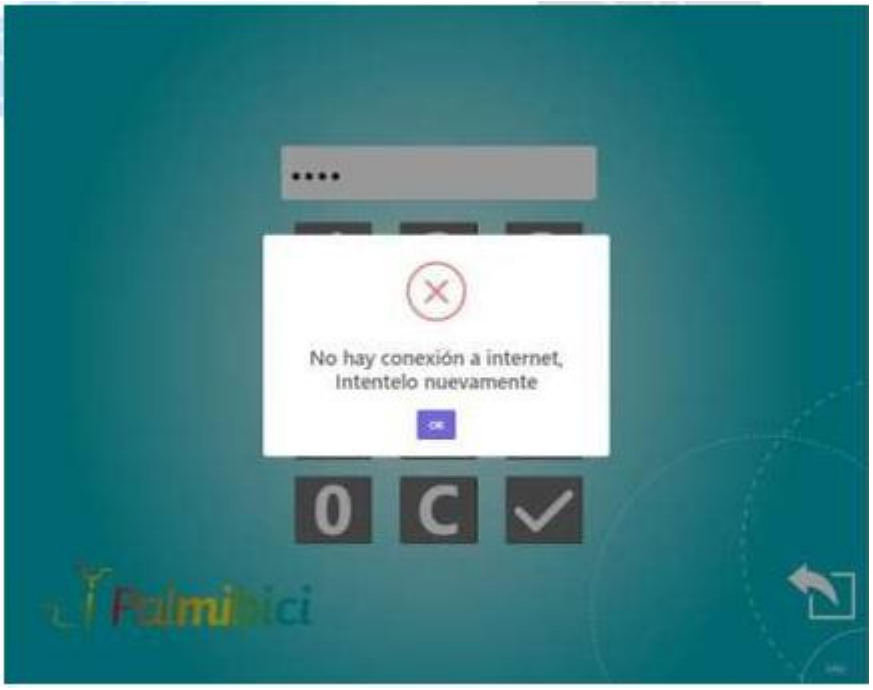


Figura 5

Modo mantenimiento

Al ingresar con la tarjeta y clave de un usuario de mantenimiento, se encontrará una pantalla similar a la vista por el usuario al momento de hacer préstamo, con la diferencia de que esta tiene tres iconos en la parte superior (ver Figura 6)



Figura 6

Pantalla de diagnóstico de puntos de anclaje). A través de estos iconos puede configurarse el horario de servicio de la estación, reiniciar el computador o actualizar la información mostrada en pantalla referente a los puntos de anclaje en el caso de hacer cualquier operación.

Configuración inicial de la estación

La configuración inicial de la estación contempla establecer diversos parámetros para el funcionamiento correcto de la misma entre los cuales se encuentran:

- Asignar un código a la estación.
- Seleccionar la cantidad de puntos de anclaje presentes en la estación.
- Horarios de prestación de servicio de lunes a viernes.
- Horario de prestación de servicio los sábados.

En la Figura 8 – Configuración inicial de la estación. Se observa el cuadro de configuración inicial, el cual permite asignar los parámetros bajo los cuales funcionará la estación con los botones de guardar y cerrar los cuales sirven para ejecutar los cambios o para salir sin guardar los cambios realizados. Para acceder a este cuadro de configuración el usuario mecánico debe presionar el botón con el engranaje.



Figura 7



Figura 8

Reinicio del computador desde software

En la pantalla de diagnóstico del usuario mecánico se observa el botón con el símbolo de apagado.

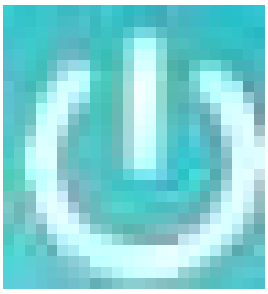


Figura 8

Esto hará que el equipo se reinicie inmediatamente y el programa se vuelva a ejecutar en el arranque.

Actualización del estado de los puntos

Cuando un usuario mecánico se ha validado con su tarjeta y contraseña de manera exitosa, podrá quedarse en la pantalla de diagnóstico y los puntos de anclaje y hacer múltiples operaciones antes de salir de esta. Cuando se ancla o se libera una bicicleta esta acción hará que por debajo se ejecute una actualización del estado de los puntos de anclaje correspondiente a la liberación o anclaje de las bicicletas en los puntos de la estación, sin embargo, esto no se ve reflejado hasta que se carga de nuevo la pantalla donde se muestran estos puntos (sea la de préstamos para los usuarios o la de diagnósticos para el mecánico). Para que el usuario mecánico no deba salir y volver a entrar para

Verificar el funcionamiento correcto, puede usar el botón con las dos flechas en círculo (ver figura 9)



Figura 9

Que se encuentra en la parte de arriba de la pantalla y que está junto a los botones de configuración inicial de la estación y de reinicio, permite recargar la vista con los últimos valores actualizados en segundo plano y que dan cuenta del estado real de los puntos de anclaje y de las bicicletas ancladas.

Chequeo de puntos anclaje y creación de registros de bicicletas nuevas.

El usuario con rol de mecánico puede hacer múltiples acciones de chequeo sobre los puntos de anclaje, las cuales se enumeran a continuación:

- Apertura de candados.

- Encender led de punto de anclaje.
- Hacer múltiples préstamos.
- Crear registros de bicicletas nuevas.
- Ver el número de tag de las bicicletas.
- Tratar de establecer conexión con un punto de anclaje.

En los siguientes párrafos se hablará de cada una de estas acciones y como llevarlas a cabo. Todas las acciones mencionadas se podrán hacer desde la pantalla de diagnóstico a la cual tienen acceso los usuarios mecánicos al presionar sobre cualquiera de los puntos de anclaje, tal como se muestra en la Figura 10 – Acciones del usuario mecánico.



Figura 10

Apertura de candados

Si por algún motivo (conocido o no) un candado se encuentra cerrado. Para el usuario mecánico basta con presionar el punto de anclaje respectivo y se le desplegará un cuadro como el mostrado en la Figura 11.



Figura 11

En el cuadro mostrado se observa al a izquierda un botón con el texto *Candado*, el cual al ser presionado enviará una señal para la apertura del candado, luego de esto el candado debe abrirse. El botón de apertura de candado está pensado como un mecanismo de chequeo de funcionamiento, por lo tanto, no genera una acción de préstamo, es decir, no genera un registro de préstamo en el sistema.

NOTA: Si el punto al cual se le envía la señal de apertura de candado tiene anclada una bicicleta, esta quedará liberada del punto del anclaje por lo cual, debe tenerse cuidado de retirarla y volverla a anclar en el mismo punto u otro para que no se la puedan llevar sin autorización.

Encender led del punto de anclaje.

Hay dos formas de verificar la señal luminosa de los pulsadores en los puntos de anclaje, la primera es anclando una bicicleta u observando un punto que ya tenga una bicicleta anclada. En este caso, el punto de anclaje que tiene una bicicleta asegurada encenderá el led alrededor del pulsador de liberación cada pocos segundos, sin embargo, si se quiere comprobar el estado del led en un punto que no tiene bicicleta anclada, basta con validarse en el tótem con la tarjeta y la clave de usuario mecánico, seleccionar el punto de anclaje al cual se desea hacer comprobación del led y presionar el botón con el texto *Bombilla*. Esto hará que se encienda el led de manera continua durante 30 segundos si no tiene una bicicleta anclada. Si el punto de anclaje tiene una bicicleta anclada, seguirá parpadeando normalmente cada pocos segundos como lo hace siempre.

Hacer múltiples préstamos.

El usuario mecánico tiene la opción de hacer múltiples préstamos a la vez. Para ello basta con presionar un punto de anclaje en verde brillante en la pantalla del tótem y al mostrar el cuadro de modo mantenimiento podrá presionar el botón préstamo cuando esté en verde (este botón aparecerá deshabilitado alrededor de 5 segundos mientras se verifica el estado de la comunicación con el punto de anclaje luego de eso cambiará su color a verde y podrá ser accionado). Para generar un nuevo préstamo basta con presionar en otro punto de anclaje que tenga una bicicleta disponible y realizar el mismo procedimiento nuevamente.

Crear registros de bicicletas nuevas

Cuando hay bicicletas nuevas que se ponen en circulación y que no habían sido registradas anteriormente los usuarios con rol de mecánico pueden ingresarlas en el sistema siguiendo el procedimiento siguiente:

1. Posicione la bicicleta en un punto de anclaje libre en cualquier estación y asegúrese

que su estado cambie en el tótem validándose con una tarjeta de usuario mecánico.

2. Una vez la bicicleta que se quiere registrar se haya anclado en el punto deseado ponga su tarjeta en el lector en el tótem e ingrese su contraseña de usuario mecánico si no ha iniciado sesión o cerró la sesión anterior.
3. Presione el punto donde ancló la bicicleta. Verá que se muestra el cuadro de modo de mantenimiento ya visto en la Figura 11.
4. Espere alrededor de 5 segundos y observe el cuadro de texto bajo la palaba Tag en el cuadro de modo de mantenimiento. Verá que aparece un código conformado de letras y números. Este es el código del Tag de la bicicleta que tiene anclada y que aún no se ha registrado.
5. A la derecha del cuadro del Tag verá un cuadro con el título *Nro. Bicicleta*. Este cuadro tiene una entrada de valores numéricos que puede aumentar o disminuir con las flechas hacia arriba y hacia abajo que aparecen al lado de él cuando se pausa en ese cuadro. Busque el número correspondiente a la bicicleta que quiere registrar.
6. Pulse el botón crear en el cuadro de modo de mantenimiento, esto hará que el número de Tag leído quede asignado el número de la bicicleta seleccionado y puedan crearse los préstamos que realicen los usuarios de manera adecuada.
7. No olvide cerrar la sesión de usuario mecánico luego de registrar las bicicletas deseadas.

Nota: Si por algún motivo se requiere registrar una bicicleta cuyo número ya existía en el sistema con un Tag diferente, el programa genera un error al tratar de realizar esta operación, por lo tanto, antes de realizar la operación un administrador del sistema debe borrar el registro de la bicicleta.

Ver el número de Tags de las bicicletas

Para conocer el número de tag de una bicicleta el usuario mecánico debe tener la bicicleta anclada en uno de los puntos de cualquier estación, validarse con su tarjeta y clave respectivos y presionar el punto de anclaje donde esté estacionada la bicicleta. En el cuadro de modo mantenimiento luego de unos segundos verá cual es el número de tag en el cuadro *Tag*.

Tratar de establecer conexión con un punto de anclaje.

Cuando aparecen puntos de anclaje en rojo en la pantalla de préstamo de bicicletas para los usuarios o en la de administración para los usuarios mecánicos, esto indica que a última vez que se trató de establecer conexión con el punto de anclaje este no respondió en un tiempo establecido. Para intentar que se establezca conexión con el punto de anclaje manualmente, basta con que un usuario mecánico ingrese con su clave y pulse sobre el pulso de anclaje en rojo. De inmediato el tótem enviará un mensaje y esperará una respuesta que actualice su estado (verde oscuro si está disponible o verde brillante si tiene una bicicleta anclada en él). Luego de esto debe presionar el botón para recargar el estado de los puntos de anclaje en la parte superior de la pantalla. Si continúa en rojo debe verificarse las conexiones y el estado de electrónica en el punto de anclaje.