

Listado de Requerimientos Control de ingreso, salida y material bibliográfico

1. El producto debe conectarse a la red ya sea por medio de un cable o por WiFi
2. El dispositivo lector debe ser modular, con el fin de reparar rápidamente las averías que se presenten por su uso.
3. El dispositivo debe contar con un sistema de notificación de estado (luces), este debe indicar el estado de aprobado, rechazado y en stand by con los colores verde, rojo y azul respectivamente.
4. El dispositivo debe ser compacto y sencillo de transportar, así como también debe tener una facilidad para acceder a sus componentes internos y hacerle el mantenimiento necesario.
5. El dispositivo debe ser portable, y se puede instalar en cualquier sector del inmueble
6. El dispositivo debe contar con un modo de emergencia o auxiliar, este modo es exclusivamente para el control de acceso al inmueble en caso de que se haya cortado la luz.
7. Cuando el dispositivo esté en modo emergencia, este debe ser capaz de tener una autonomía de por lo menos 8 horas
8. El producto debe contar con una base de datos que almacene la información de todas las personas que se mueven dentro del inmueble (seguridad, limpieza, administrativos, docentes, estudiantes, etc)
9. La base de datos debe llevar registro de la cantidad de salones totales, disponibles y ocupados.
10. La base de datos debe llevar registro de las clases y los grupos de esas clases respectivamente con su docente, salón y cantidad total de estudiantes.
11. El dispositivo debe contar con un mecanismo que detecte la identificación (manilla, llavero o carnet) con el fin de comprobar su estado en la base de datos.
12. La base de datos debe llevar un registro actualizado diariamente de los libros totales y su estado, si está en adquisición, disponible, reservado y de ser el caso la cantidad total de existencias.
13. El docente debe tener permisos especiales para el control de asistencia y acceso de las clases, esto implica que cada salón debe tener un dispositivo de control.
14. El dispositivo debe ser de color negro
15. El tamaño del dispositivo debe ser lo más compacto posible, teniendo en cuenta cosas como el tamaño del sensor, componentes. Etc
16. El dispositivo debe tener una carcasa que permita observar los estados en los que se encuentra

Sketch parte mecánica

→ Del RFID (RC522 $\pm 3,56\text{MHz}$)

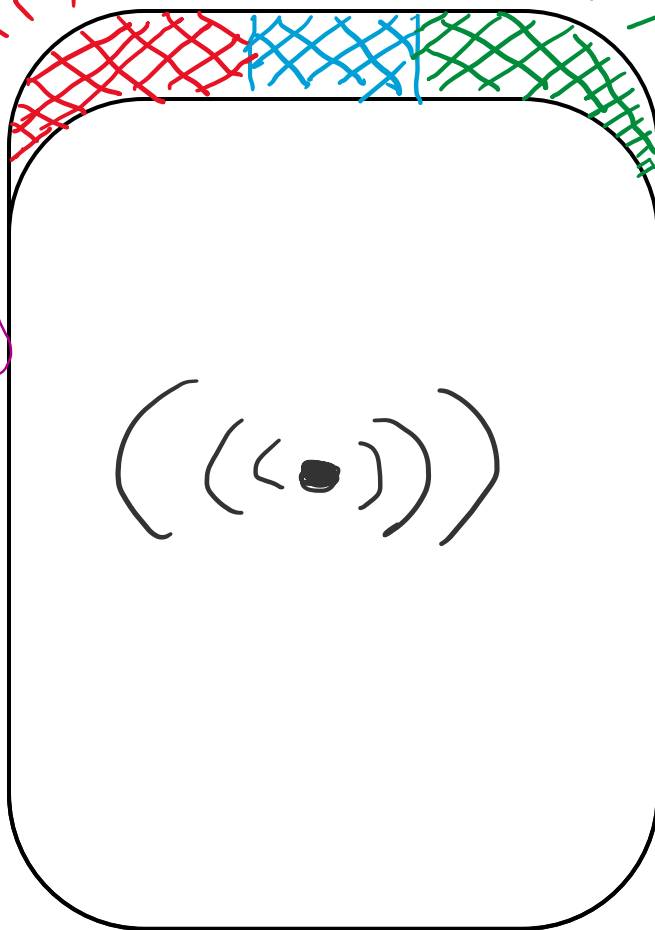


→ De la carcasa

39mm

5mm
7mm

altura =
65mm ± 2mm



60mm

5mm ± 2mm



Vista lateral

5mm ± 2mm



Vista inferior