

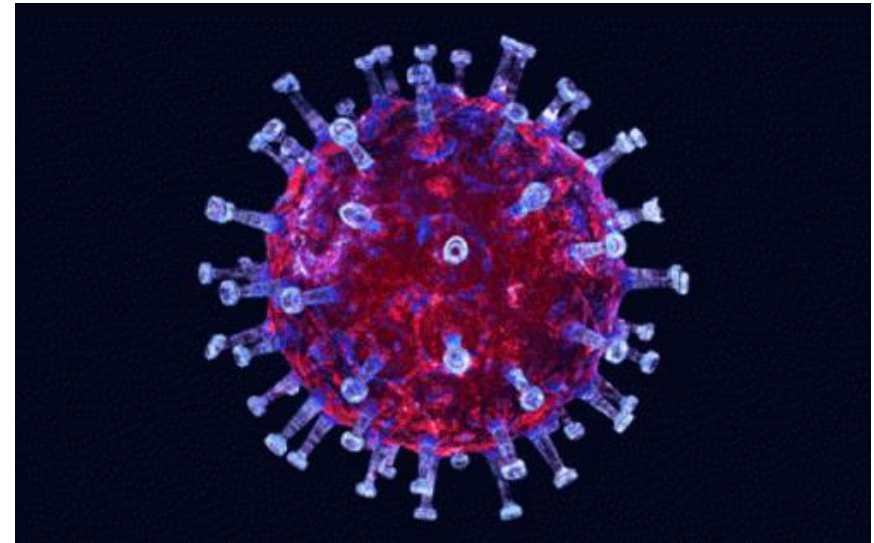
Sistema automático para desinfección de manos y toma de temperatura

INTEGRANTES:

- JORGE AYALA CHAN
- ALFREDO VALENZUELA BUSTOS

Planteamiento del problema

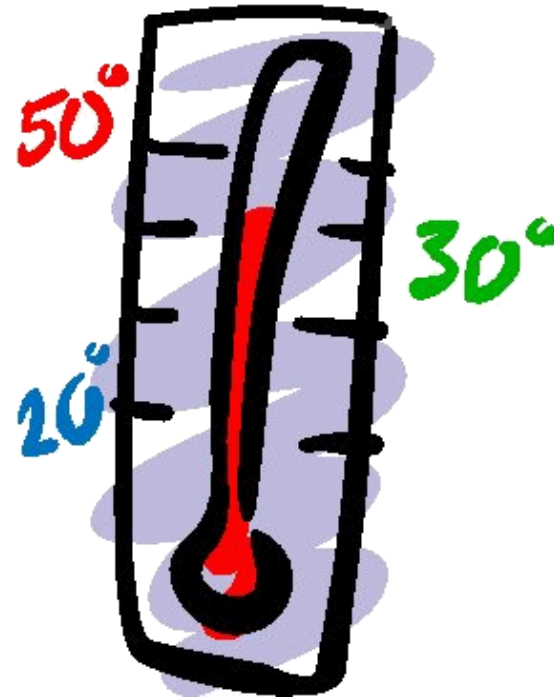
Debido a la crisis sanitaria por la que está pasando el mundo actualmente, se han creado nuevas necesidades respecto al control del contagio.



Justificacion

Es responsabilidad de empresas proporcionar un sentimiento de seguridad a sus empleados y clientes en estos tiempos inciertos.

Por esta razón se busca implementar un sistema de desinfección y toma de temperatura.





Objetivos

Se busca desarrollar una aplicación capaz de receptar información de personas y que por medio de sensores ubicados en el mecanismo físico se tomen datos de temperatura y de cantidad de desinfectante administrado en las manos de los usuarios.

Esto con el fin que cada empresa tenga un registro claro y que se puedan tomar acciones oportunas respecto al control del contagio.

Metodologia

En este proyecto se utilizó principalmente el entorno de desarrollo para aplicaciones de Adroid Studio y el sistema de gestion de bases de datos XAAMP.

Tambien se revisó el contenido de las prácticas de laboratorio respecto a aplicaciones moviles y el capítulo 3 del componente teorico que concierne al desarrollo movil.



The screenshot shows a mobile application interface with a purple header bar containing the text "Proyecto Tema 4 PST". Below the header, the title "Ingreso" is displayed. The form consists of three input fields: "Cédula:" with the value "1111", "Nombre:" with the value "Jorge", and "Apellido:" with the value "Ayala". At the bottom of the form, there are two buttons: "ACEPTAR" and "CANCELAR". The interface is displayed on a mobile device screen, with a status bar at the top showing the time as 5:33 and a navigation bar at the bottom.

Manual de usuario

La aplicación consiste en la toma de datos referente a una persona dentro de una empresa y basicamente cumple dos funciones que serían: la toma de datos (nombres, cedula, temperatura y cantidad de desinfectante) y la muestra de datos (se busca por número de cedula y se observa la informacion previamente expuesta)

Muestra de datos

La informacion almacenada se va guardando en una base de datos local gracias a XAAMP.



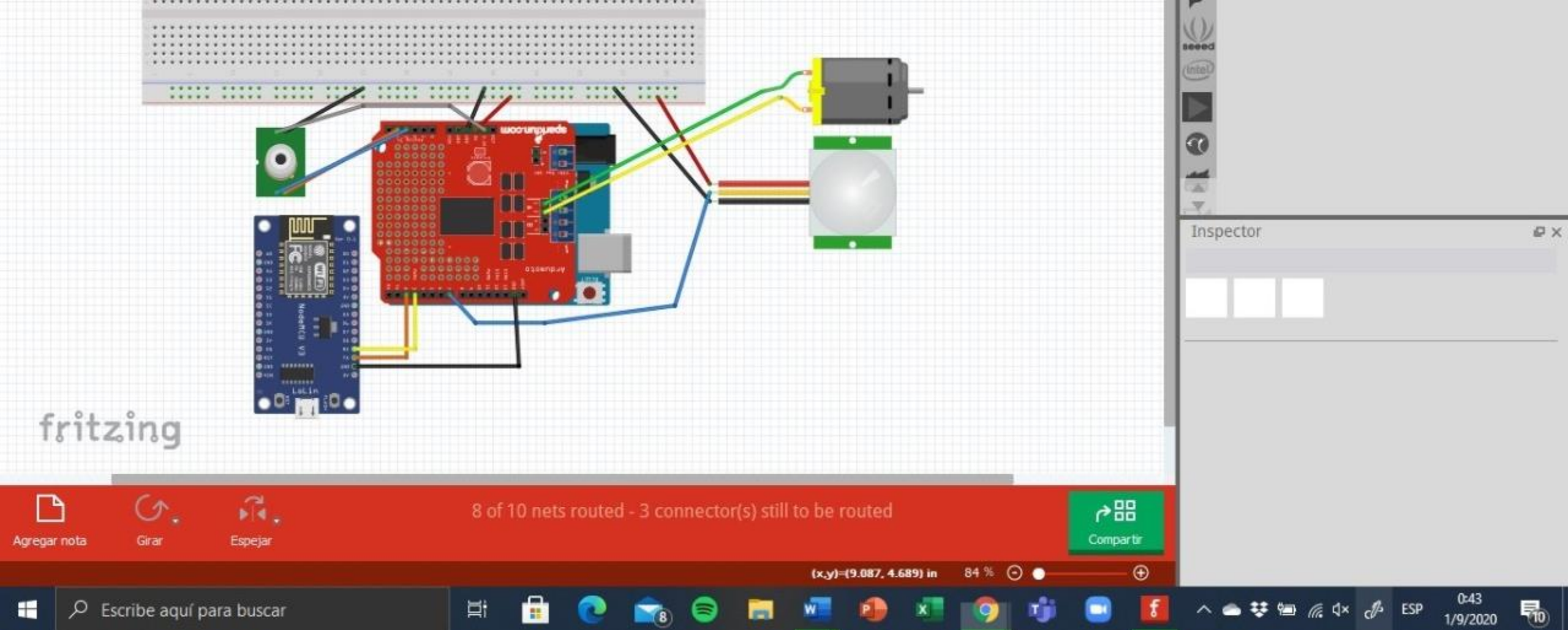
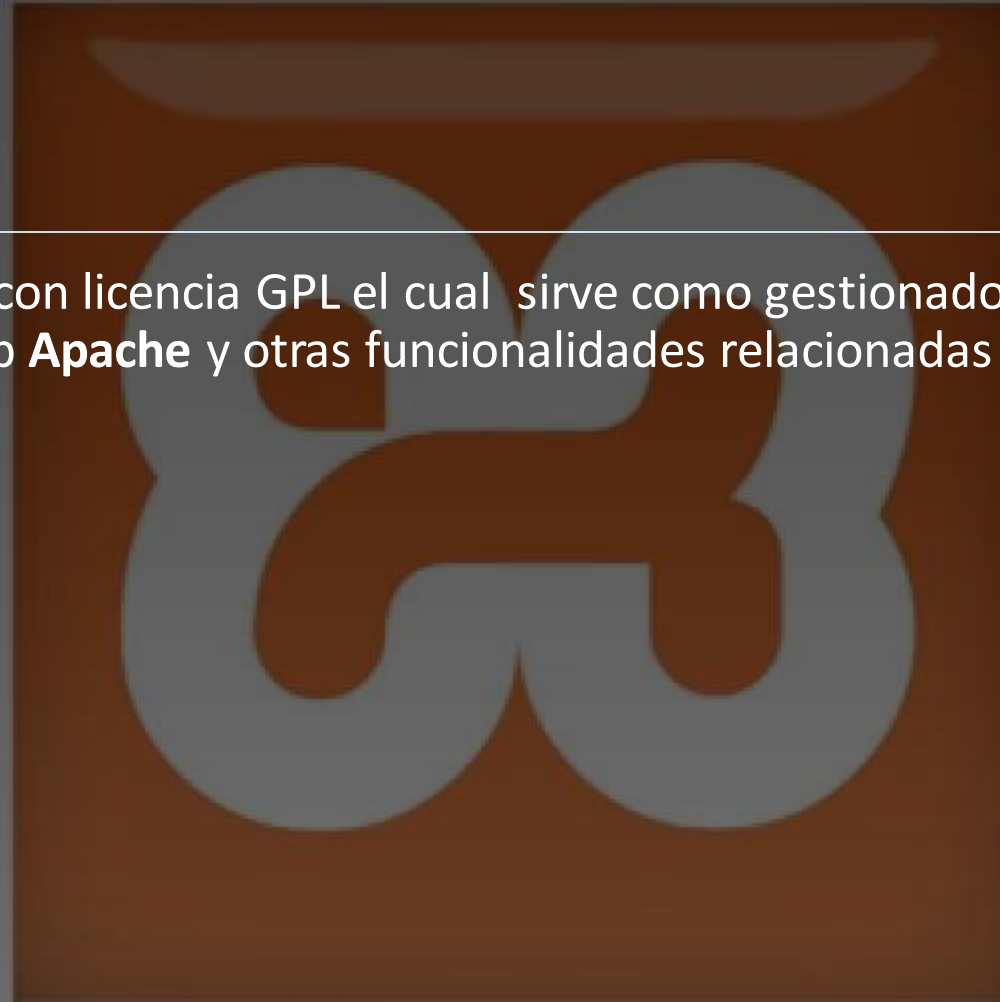


Diagrama Esquemático

Xampp

XAMPP es un software con licencia GPL el cual sirve como gestor de **bases de datos MySQL**, un servidor web **Apache** y otras funcionalidades relacionadas con el lenguaje **PHP**



XAMPP



Android Volley

An Http Library

Volley

Volley es una biblioteca HTTP que facilita y agiliza el uso de redes en apps para Android.

Programación automática de solicitudes de red

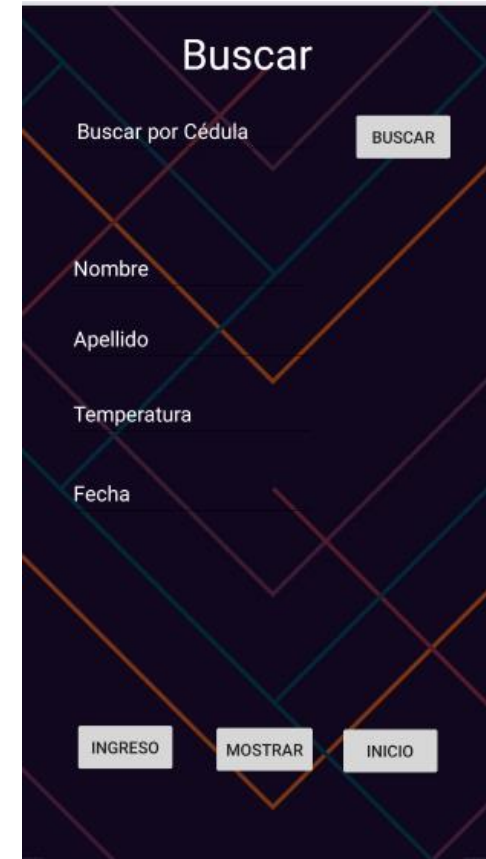
- Varias conexiones de red simultáneas

Estructura Aplicación



Main Activity

Permite la búsqueda en la base de datos ya creada a partir de cedula , obteniendo de esta manera el resto de los parámetros y los muestra por pantalla



Buscar

Buscar por Cédula

BUSCAR

Nombre

Apellido

Temperatura

Fecha

INGRESO

MOSTRAR

INICIO

Ingreso

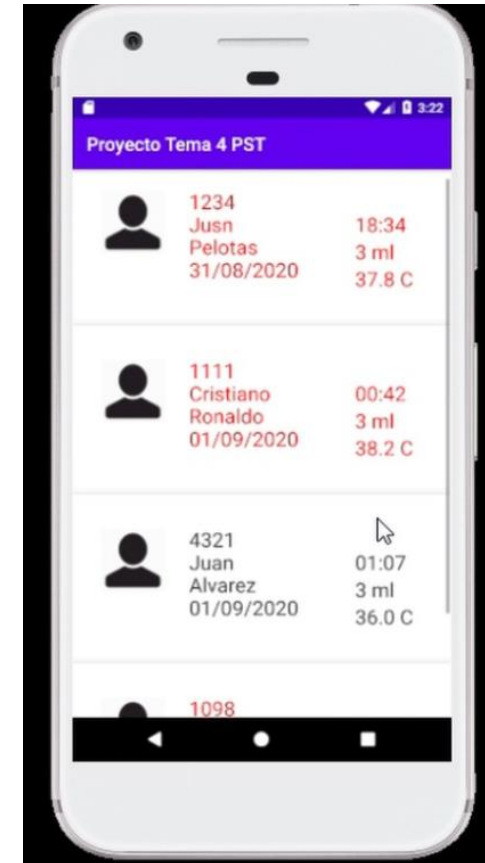
Permite la creación de un registro con todos los parámetros de la implementación además del nombre , apellido , fecha , hora y cedula. Estos parámetros serán tomados para agregarlos a un Map el cual se lo subirá a la base de datos



The image shows a mobile application interface with a dark blue background and a pattern of intersecting orange and teal lines. At the top, the word "Ingreso" is displayed in a white box. Below it, there are three input fields, each with a label and a text box: "Cédula:" with "Ingresar Cedula", "Nombre:" with "Ingresar Nombre", and "Apellido:" with "Ingresar Apellido". At the bottom, there are two buttons: "ACEPTAR" on the left and "CANCELAR" on the right, both in white boxes.

Mostrar

Activity que muestra todos los registros ingresados a la base de datos , lo cual es posible gracias al objeto CustomListView, además gracias a este permite mostrar en color rojo si se tiene una temperatura mayor a 37°C



Conclusiones



Se logro implementar una aplicación móvil la cual permite buscar, insertar y vizualizar registros apartir de la toma de temperatura y de dispensar gel anti-bacterial. Se utilizo Xampp un softwar con licencia GLP el cual permite la creacion de un servidor locala apartir de apache y la implementacion de la base de datos con mySQL.



Se logro el envio de request a la base de datos para poder mostrar los datos guardados en dicha base de datos

Recomendaciones

- Implementar un reconocimiento facial para conocer que en realidad se esta tomando a temperatura a una persona
- Exista una opción para elegir la cantidad de gel anti-bacterial que se desea ser dispensado
- Implementar una base de datos con un servidor remoto para poder tener una base de datos unificada
- Implementar el proyecto no necesariamente en un restaurante sino también en centros comerciales o tiendas de ropa