**Aplicación Movilidad Urbana “Previniendo la expansión del Covid19”**

Nuestro objetivo es diseñar una aplicación móvil que pueda ayudar en la prevención de la expansión del Covid19 y brindar una alarma temprana a las autoridades sobre posibles personas infectadas en el transporte público. Pero, también ayudará a los pasajeros a saber si en los viajes que realizaron tuvieron contacto con alguna persona infectada.

Inicialmente la aplicación a desarrollar se delimitará para la ciudad de La Paz y se conectará con el transporte público de los Pumakatari.

1. **Usuarios del Sistema:**

Los principales usuarios del sistema o de la aplicación móvil a desarrollar serán los siguientes:

* Pasajeros (que usan el servicio de transporte).
* Operadores de transporte (quienes son los choferes que conducen los buses).
* Funcionarios de La Paz Bus (quienes son los encargados del control y funcionamiento de los Pumakatari en la ciudad de La Paz).

1. **Proceso de uso y funcionamiento de la Aplicación:**

Tomando como base un viaje del bus:

* El operador de transporte antes de comenzar el viaje por su ruta ingresará a la app y el sistema le otorgará un código de viaje (que será único por cada viaje que realice). El sistema deberá tener registrado el perfil del operador de transporte como un código que se le asigna al bus (único por bus y que servirá al sistema para identificar al bus en todos sus recorridos). Para iniciar su recorrido el operador acepta la opción de iniciar viaje que le da app y luego inmediatamente el sistema creará un código QR que contendrá el código de viaje único.
* Cuando un pasajero suba, la app le permitirá escanear el código QR, que le mandará a conectar su perfil como pasajero con el código de viaje y podrá presionar empezar recorrido aquí mismo se guardará la información del día y hora del viaje (para el recorrido se tratará de usar Google Maps como un medio de seguimiento del recorrido), cuando el pasajero se baje del bus deberá presionar terminar recorrido para que se guarde cual fue el recorrido que tuvo durante el viaje (algo importante a considerar será tener el datos de las horas en las que cada pasajero realizó sus viajes en el Pumakatari). Se guardarán los viajes que cada pasajero realice durante el día, y si en algún momento se tendría un caso confirmado de Covid19, la app deberá mandar una notificación o alerta al pasajero indicando que en uno de los viajes que realizó en el Pumakatari se encontraba una persona infectada.
* Los que podrán acceder libremente a la información serán los funcionario de La Paz Bus tanto de los pasajeros como de los operadores de transporte. Una vez que autoridades del área de salud identifiquen a una persona que tiene el Covid19, los funcionarios podrán acceder a la base de usuarios que tienen y mediante un buscador podrán ingresar el nombre de la persona infectada (los datos personales de este pasajero se tendrán en privado tratando de preservar la seguridad y privacidad del paciente), y una vez ingresado el nombre de la persona se podrá identificar las fechas de los viajes que realizó identificando los código únicos asignados a cada viaje. Con estos códigos se podrá acceder a todos los viajes que realizó el Pumakatari y los pasajeros que los usaron filtrando los tiempos y fechas del pasajero con Covid19, y así poder encontrar otros pasajeros que hayan compartido con él viajes en el Pumakatari.