

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas**

**Desarrollo de una aplicación móvil enfocado en la información de buses convencionales de Quito**

**“Busity”**

**Daniel Alexander Burbano Pozo  
&  
Darwin Sebastián Burbano Pozo**

**Diseño Gráfico y Medios Interactivos**

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Licenciado en Diseño Gráfico y Medios Interactivos

Quito, 20 de diciembre de 2021

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas**

## **HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**Desarrollo de una aplicación móvil enfocado en la información de  
buses de Quito**

**“Busity”**

**Daniel Alexander Burbano Pozo  
&  
Darwin Sebastián Burbano Pozo**

**Diseño Gráfico y Medios Interactivos**

**Calificación:** /100

**Nombre del profesor, Título académico** **Gabriel Andrade Pazmiño, MPS.**

**Firma del profesor:** \_\_\_\_\_

Quito, 20 de diciembre de 2021

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Daniel Alexander Burbano Pozo

Código: 00207914

Cédula de identidad: 1724589963

Nombres y apellidos: Darwin Sebastián Burbano Pozo

Código: 00207010

Cédula de identidad: 1724590060

Lugar y fecha: Quito, 20 de diciembre de 2021

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

## **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

## RESUMEN

En la ciudad de Quito siempre se ha criticado y se ha hablado de mejorar los servicios del transporte público, pero nunca se ha llegado a dar una solución en el cual la gente esté conforme, ya sea por salubridad, la puntualidad, o por el trato del personal. Todos estos factores han demostrado que está faltando un buen servicio de calidad y sobre todo de información exacta. Es aquí donde “Busity” siendo una aplicación móvil, ofrece a la ciudadanía información de la operadora a la que pertenece el bus, sobre su ubicación actual y del recorrido que hace; a la vez, que otorga más información acerca del proceso de ruta, es decir, que estaciones ya pasó y cuales están por pasar. Por esta razón, Busity pretende ser una solución para el servicio del transporte público en Quito.

**Palabras clave:** Aplicación móvil, Ionic 6, TypeScript, transporte público, prototipo.

## **ABSTRACT**

In the city of Quito there has always been criticism and talk of improving public transportation services, but there has never been a solution in which people are satisfied, either for health, punctuality, or the treatment of the staff. All these factors have shown that there is a lack of good quality service and above all accurate information. This is where "Busity", being a mobile application, offers citizens information about the operator to which the bus belongs, about its current location and the route it is taking; at the same time, it provides more information about the route process, that is, which stations it has already passed and which are about to pass. For this reason, Busity aims to be a solution for the public transportation service in Quito.

Keywords: Mobile application, Ionic 6, TypeScript, public transportation, prototype.

**TABLA DE CONTENIDO**

<b><i>INTRODUCCIÓN</i></b>	<b>9</b>
<b><i>DESARROLLO DEL TEMA</i></b>	<b>10</b>
<b>Desarrollo del prototipo</b>	<b>10</b>
Ionic 6	10
Angular 13 y Node.js	11
Firebase v8	11
Google Maps	13
Geolocalización	14
Monetización	15
<b>Funcionalidades</b>	<b>17</b>
Ruta	17
Llévame	18
GPS del bus	18
Estaciones de bus	19
<b>Línea gráfica</b>	<b>20</b>
Cromática	20
Tipografía	21
Nombre y Logo	22
Aplicaciones	23
<b><i>CONCLUSIONES</i></b>	<b>25</b>
<b><i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i></b>	<b>26</b>

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<i>Figura 1: CRUD de Login y Register</i>	11
<i>Figura 2: Base de datos Firebase</i>	12
<i>Figura 3: Google Maps API v3</i>	13
<i>Figura 4: Google Maps Directions</i>	14
<i>Figura 5: Geolocalización</i>	15
<i>Figura 6: Financiamiento de Waze ads</i>	16
<i>Figura 7: Funcionamiento de Ruta</i>	17
<i>Figura 8: Funcionamiento de Llévame</i>	18
<i>Figura 9: Funcionamiento de GPS del bus</i>	19
<i>Figura 10: Funcionamiento de Estaciones de bus</i>	20
<i>Figura 11: Paleta de colores primarios y secundarios</i>	21
<i>Figura 12: Tipografía principal y secundaria</i>	22
<i>Figura 13: Retícula y área de seguridad</i>	23
<i>Figura 14: Aplicaciones / Mockups</i>	24



## INTRODUCCIÓN

El transporte público en Quito se encuentra actualmente en situaciones preocupantes por la falta de información brindada a la ciudadanía. Los ciudadanos se han resignado a no contar con una base de datos informativa que les ayude a conocer las rutas de los buses que circulan por la ciudad y aún peor no saber con exactitud la ubicación del bus más próximo. Existe un sistema brindado por la alcaldía de Quito llamada Metrobús-Q, que ofrece un nivel de servicio superior con respecto a los buses tradicionales; este sistema actualmente cubre un bajo porcentaje de la demanda de movilización que la ciudad tiene, mientras que la gran mayoría sigue usando buses de cooperativas de transporte privadas sin ningún tipo de beneficios ofrecidos para los pasajeros.

A pesar de que en estos últimos años se ha mantenido esta costumbre de falta de información hacia la ciudadanía, nunca es muy tarde para dar un cambio y comenzar a brindar datos específicos y exactos de los buses que queremos abordar. Y hoy en día que contamos con la tecnología al alcance de nuestras manos es posible y necesario aprovechar cada herramienta para mejorar la calidad del servicio del transporte público que siempre ha sido ineficiente e inseguro.

En el presente trabajo se busca mejorar el nivel de servicio ofrecido por la alcaldía de Quito en cuanto a los buses convencionales, ya que estos abarcan un porcentaje sumamente alto de personas que lo usan por día. Para esto, se pretende explicar detenidamente el desarrollo del prototipo, las funcionalidades del proyecto y su respectiva línea gráfica de la aplicación.

## DESARROLLO DEL TEMA

### Desarrollo del prototipo

La tecnología se ha vuelto accesible para todas las áreas posibles incluidas las ramas de desarrollo de aplicaciones móviles. Hoy por hoy, existe una infinidad de programas y lenguajes de programación que se vuelve una tarea de investigación para escoger los mejores lenguajes y programas para así empezar a desarrollar la idea que tengamos en mente. Por esta razón, nosotros decidimos usar Ionic, Angular y Node.js para desarrollar una aplicación fullstack.

### Ionic 6

El programa Ionic es un framework basado originalmente en Angular. Esta nos permite realizar programas de desarrollo de aplicaciones utilizando estándares como HTML, CSS y JavaScript. A su vez este mismo framework prepara el código de la aplicación para que pueda funcionar tanto en las plataformas de Android como de iOS. Por estos motivos escogimos este programa para realizar nuestra aplicación, este framework nos permite escoger si la aplicación iba a ser nativa de alguna plataforma (Android o iOS) o simplemente que sea Híbrida. (ambos sistemas operativos) Tomamos la decisión que la aplicación sea híbrida para economizar tiempo al momento de pasar de una plataforma a otra. Dentro de Ionic existen componentes nativos e híbridos que nos ayudaron para el desarrollo de la aplicación tales como: cards, icons, menú, modales, popovers, refresh, searchbar, tabs entre otros. Todos estos componentes proporcionados por Ionic fueron indispensables para el funcionamiento de la aplicación ya que, sin ellos no se podría conseguir el resultado final que estábamos buscando.

## Angular 13 y Node.js

Por otra parte, Angular usado como marco JavaScript proporciona una arquitectura para optimizar tiempo, además de utilizar un lenguaje TypeScript, lo que permite que sea una aplicación con un mantenimiento eficaz por su extensa documentación existente dando como resultado que la aplicación vaya escalando a nuevas versiones. En cuanto a Node.js es el motor principal que hace que Ionic arranque en diversas plataformas y a su vez va generando microservicios obteniendo aplicaciones de alto rendimiento y de igual forma escalando a nuevas versiones.

## Firestore v8

Para la base de datos que es en donde se recopila toda la información de la aplicación usamos Firestore v8. Esta es una plataforma de Google encargada esencialmente para facilitar la creación de la aplicación haciendo que sea más rápido la lectura de la información almacenada dentro de la nube. Se utilizaron varias funciones de Firestore para la creación de todo el CRUD (create, read, update, delete) de Login y Register.

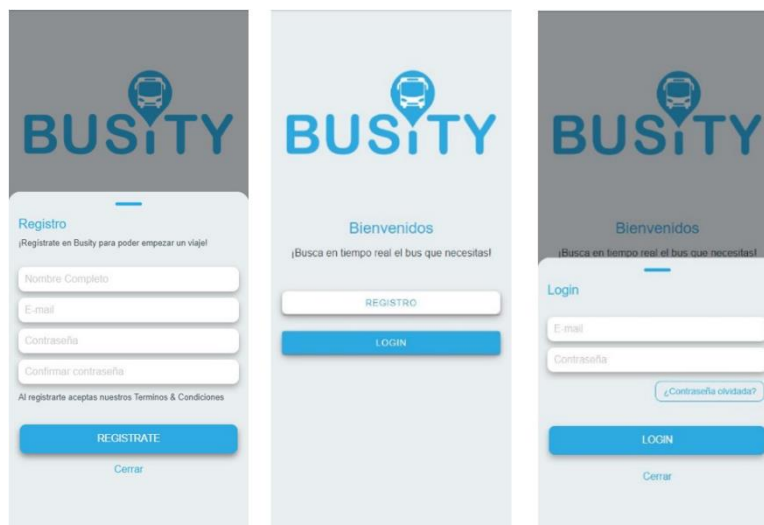


Figura 1: CRUD de Login y Register

El CRUD está vinculado a la gestión de datos que se encuentran almacenados. A su vez que hace validaciones y verificaciones tales como:

- Validación de Login donde verifica los datos y mantiene la sesión iniciada
- Verificación y confirmación de correo electrónico
- Verificación de contraseña antigua y nueva
- Validación de contraseña olvidada.

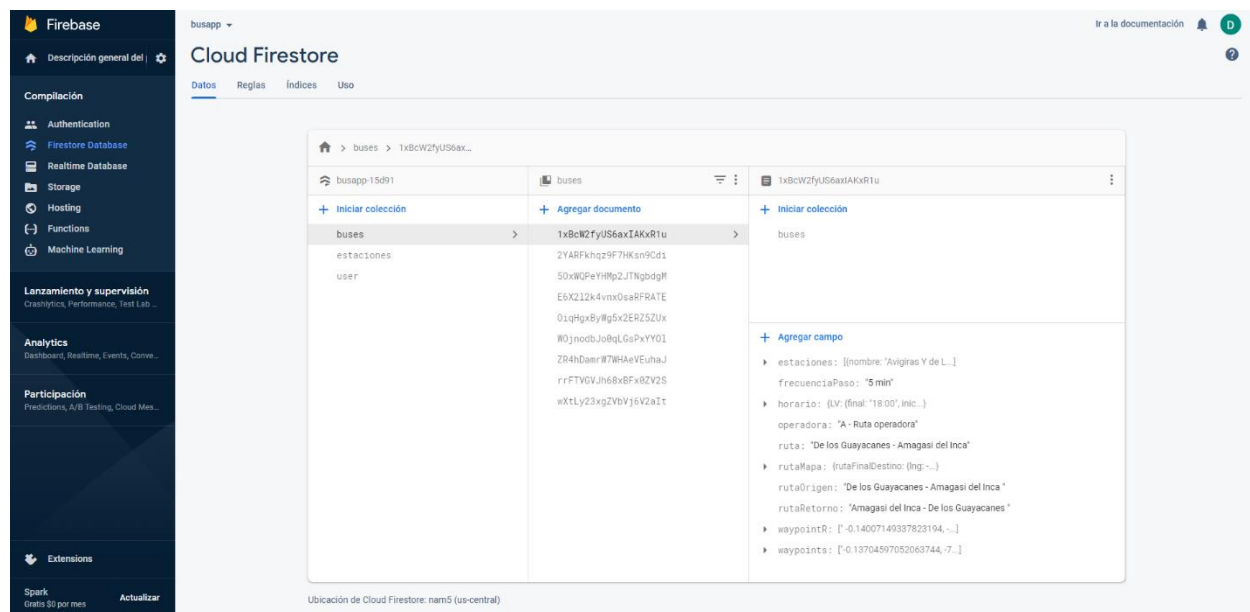


Figura 2: Base de datos Firebase

La información almacenada dentro de Firebase está categorizada en cuatro secciones: usuarios/conductores, estaciones, rutas y sponsors. Dentro de los Usuarios se guarda toda la información de registro. En cuanto a los conductores se guarda el GPS del usuario y la información de ruta que se encuentra registrada. Para las estaciones se almacena su respectiva latitud y longitud y en cada una de ellas se encuentran registradas las respectivas rutas que pasan por esa estación. Dentro de rutas se guarda las rutas de cada cooperativa de buses con el GPS de los conductores registrados a la ruta especificada. También se guarda el proceso de ruta de cada

conductor almacenando la información de las estaciones arribadas y las que le falta por recorrer. Y por último en la parte de sponsors se guarda la información de estos con sus respectivos logos e imágenes que deseen promocionar.

### Google Maps

Este servicio ofrecido por Google Maps nos ha sido muy útil a la hora de implementar ciertas funcionalidades dentro de la aplicación. Google Maps API v3 es el principal y más utilizado dentro de la aplicación ya que nos muestra el mapa predeterminado de Google a tiempo real, con una mayor velocidad y con respuesta inmediata. Además, esta herramienta nos facilita con 2000 solicitudes gratis, esto al momento de estar realizando el prototipo nos ha sido de gran ayuda sin un costo alguno.

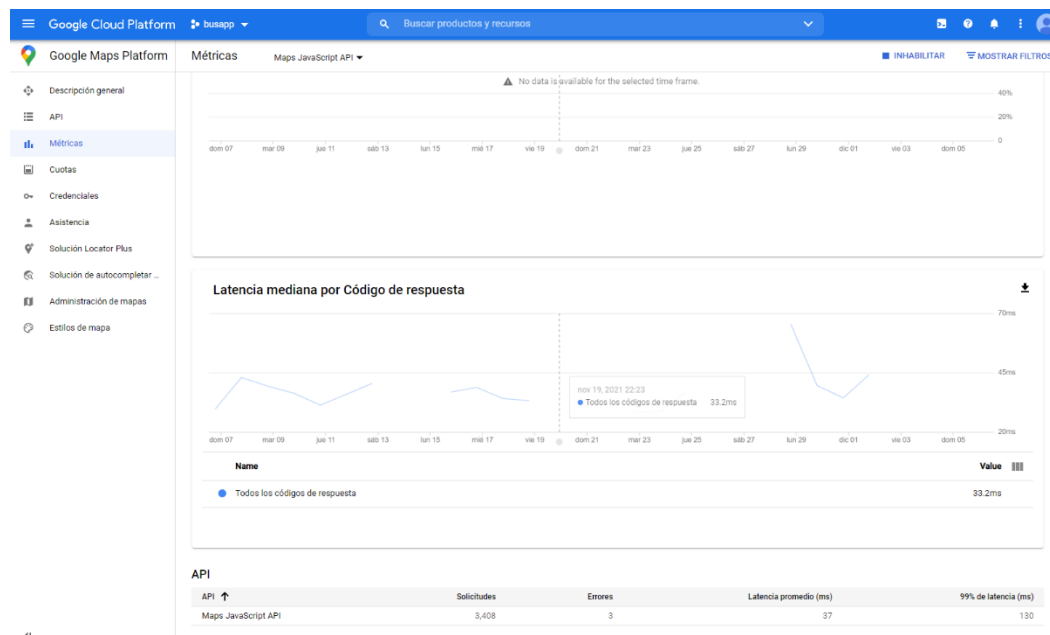


Figura 3: Google Maps API v3

Otro servicio ofrecido por Google Maps es Directions, con esta API pudimos lograr la funcionalidad de llévame. Llévame como su nombre lo especifica, puede ayudarte a dirigir a

cualquier parte, va indicando al usuario que bus tomar y que rutas seguir. Esta funcionalidad no sería posible sin el servicio ofrecido por Google Maps. Esta API saca información de su base de datos y te indica el camino a seguir para dirigirte a la parada en donde debes esperar el bus que te llevará a tu destino. Este servicio será primordial al momento de usar la funcionalidad de llévame.

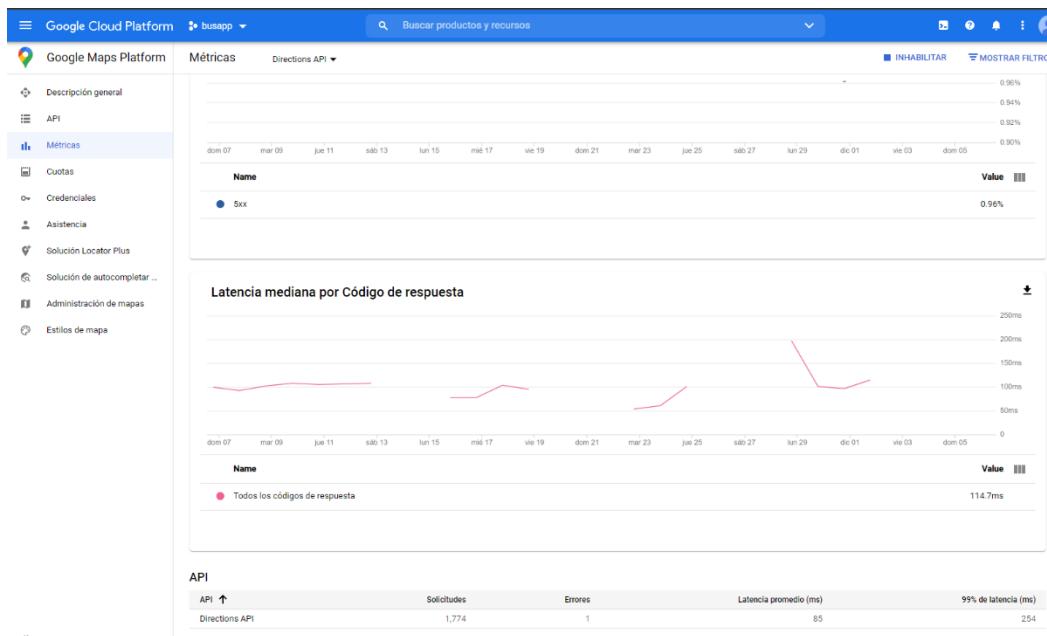
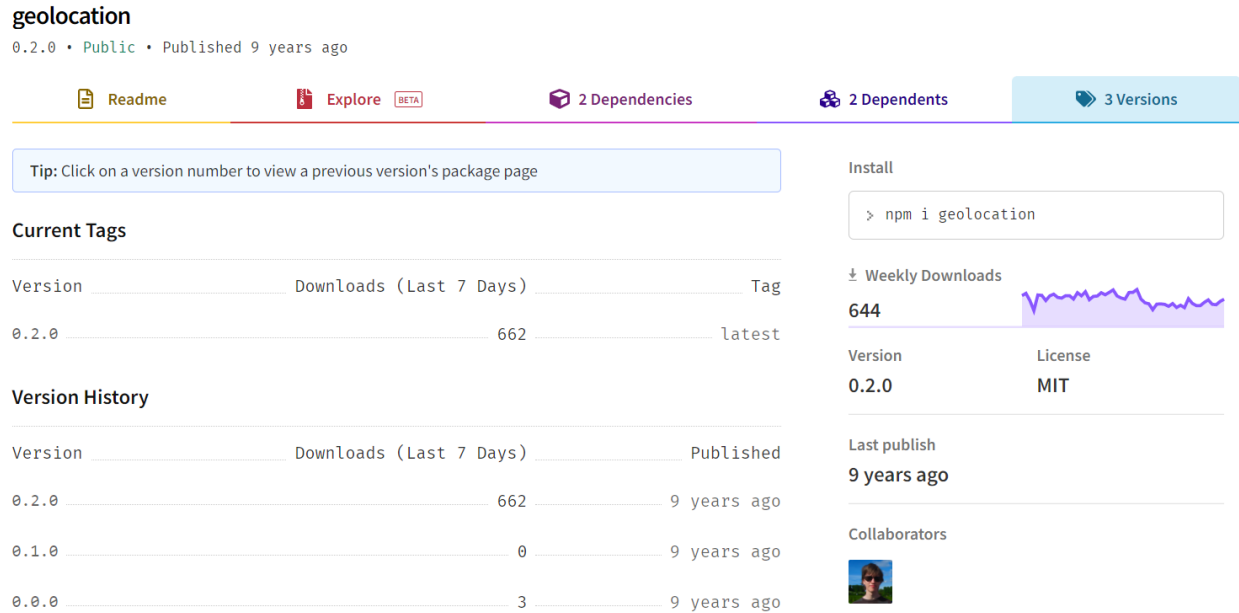


Figura 4: Google Maps Directions

## Geolocalización

Geolocalización, con este servicio pudimos obtener la información de la posición de los conductores suscritos. Gracias a la geolocalización se está enviando constantemente la latitud y longitud a través de la base de datos Firebase; una vez la posición haya cambiado, se actualiza su nueva posición en el mapa.



*Figura 5: Geolocalización*

## Monetización

Busity va a ser una aplicación libre de uso, sin ninguna versión Premium o de pago. Para que este proyecto sea rentable se pensó en dar publicidad pagada dentro de la aplicación. Esta publicidad será de Sponsors que deseen tener un espacio virtual y mostrar dentro de la aplicación sus ofertas a través de Banners con un contador para que este desaparezca una vez haya concluido dicho contador. Para la parte de análisis financiero se tomó como ejemplo a “Waze ads”.



Figura 6: Financiamiento de Waze ads

En este ejemplo propone tanto a empresas pequeñas como grandes la oportunidad de publicitar dentro de la aplicación. El precio más barato está en \$2 (gasto diario en anuncios) y mensual está en \$60 (gasto mensual en anuncios) con este precio se espera un alcance mensual promedio de 30,000 usuarios. Ahora bien, según El Comercio (2020) existe alrededor de 500,000 usuarios que viajan cada día en buses convencionales y esperando un alcance de un 80% del total, se espera tener cerca de 400,000 usuarios por día que usen nuestra aplicación. Sabiendo esto y si se desea ampliar la publicidad a todo el target que usa nuestra aplicación, el precio sería de \$26 (gasto diario en anuncios) y mensual está en \$780 (gasto mensual en anuncios). Esta cantidad de usuarios serían el alcance aproximado al cual la aplicación se espera obtener solo en la ciudad de Quito. Aclarando que estos datos de los precios en publicidad están basados en “Waze ads”. Una vez que la aplicación este bien posicionada dentro de la capital del Ecuador se espera ampliarse a nivel Nacional para dar esta calidad de servicio al resto de provincias. Y eventualmente se hará un nuevo análisis de finanzas para que empresas grandes o pequeñas puedan tener un alcance mucho mayor de usuarios que utilizarían la aplicación diariamente.



## Funcionalidades

Las funcionalidades de un proyecto son la clave para diferenciar una aplicación de otra. Por esta razón, para este proyecto se trató de utilizar las mejores herramientas para proporcionar una óptima funcionalidad al presente trabajo. El prototipo actual cuenta con cuatro funcionalidades principales que hacen a la aplicación única en el mercado ecuatoriano. Los servicios que ofrecemos son: Rutas (Observar todas las rutas de Quito), Llévame (Dirigirte a cualquier lugar sabiendo que rutas y que buses tomar), GPS del bus (Cada bus contará con un GPS a tiempo real), Estaciones (Tendrá toda la información que buses pasan por esa ruta).

### Ruta

Dentro de esta funcionalidad se pensó detenidamente para que el usuario final pueda ver cualquier ruta desde su inicio, que calles toma, donde se desvía y hasta dónde llega. Esto hace que el usuario pueda conocer todo el circuito que realiza y a su vez tenga conocimiento de cuantas rutas pasan por su lugar de vivienda, de trabajo o de estudio. Esto facilitará a que puedan tomar una mejor decisión si le sale más conveniente tomar una ruta en específico o cualquier otra ruta cercana.

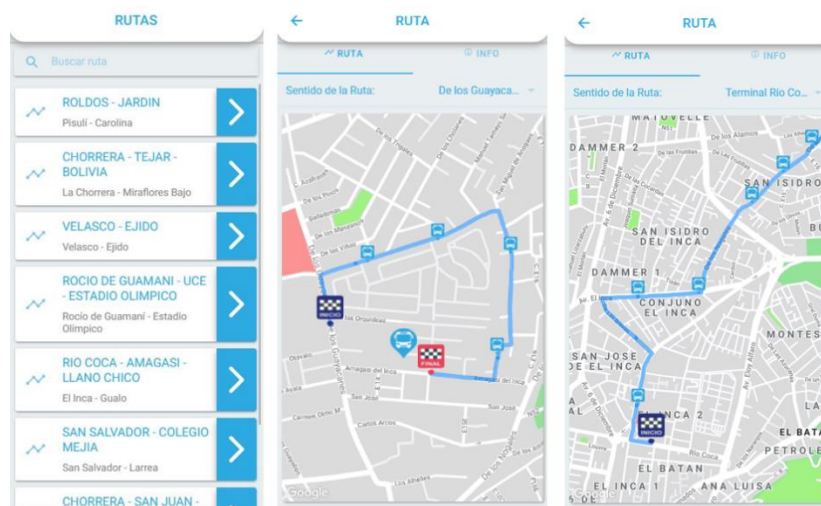
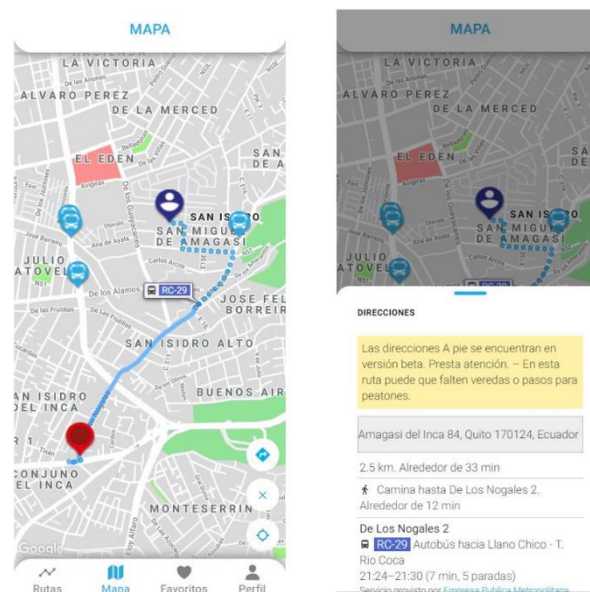


Figura 7: Funcionamiento de Ruta

## Llévame

Otra funcionalidad ya antes menciona es la opción de llévame, ésta ligada (con Google Maps Directions) proporciona la información para dirigirte desde el sitio que te encuentras hacia cualquier parte que desees, esto dentro del perímetro urbano. Esta opción a su vez te dice el recorrido que debes tomar dando información de cuánto debes caminar hacia la parada más cercana, en qué parada esperar el bus, qué ruta seguir y por último qué bus tomar. Solo es cuestión de marcar en el mapa el destino final que quieras y la funcionalidad Llévame hará el resto.



*Figura 8: Funcionamiento de Llévame*

## GPS del bus

Esta funcionalidad es el principal servicio que hace que Busity sea una aplicación única en todo el Ecuador. El GPS del bus se muestra al entrar a cualquier ruta que marques, dentro de esta el usuario puede localizar todos los buses de la ruta especificada junto con el proceso de la ruta, es decir, porque estaciones el bus ya pasó, en que estación se encuentra y cuál es su siguiente

estación. De esta manera el usuario puede saber con exactitud en que parte de la ruta va y con esta información tomar una decisión más conveniente.

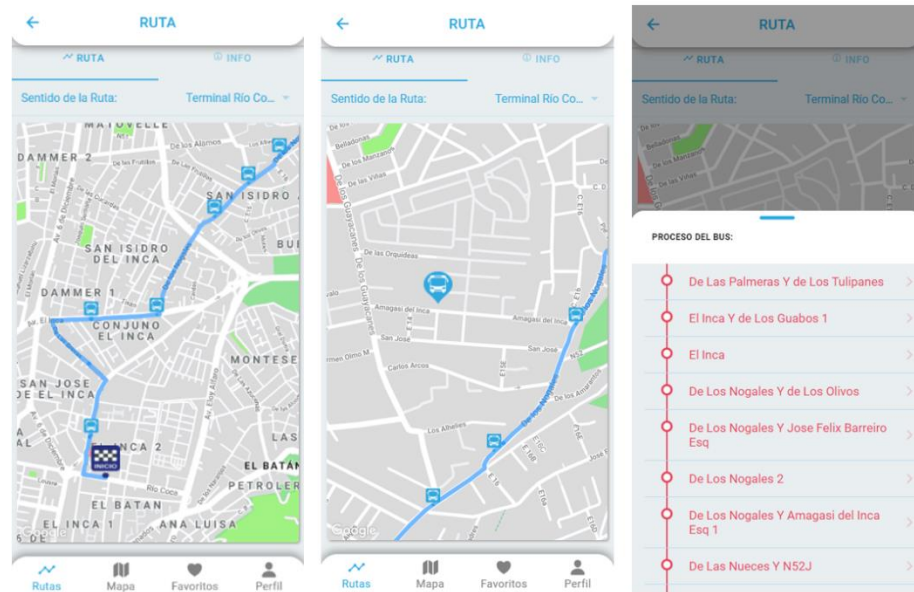
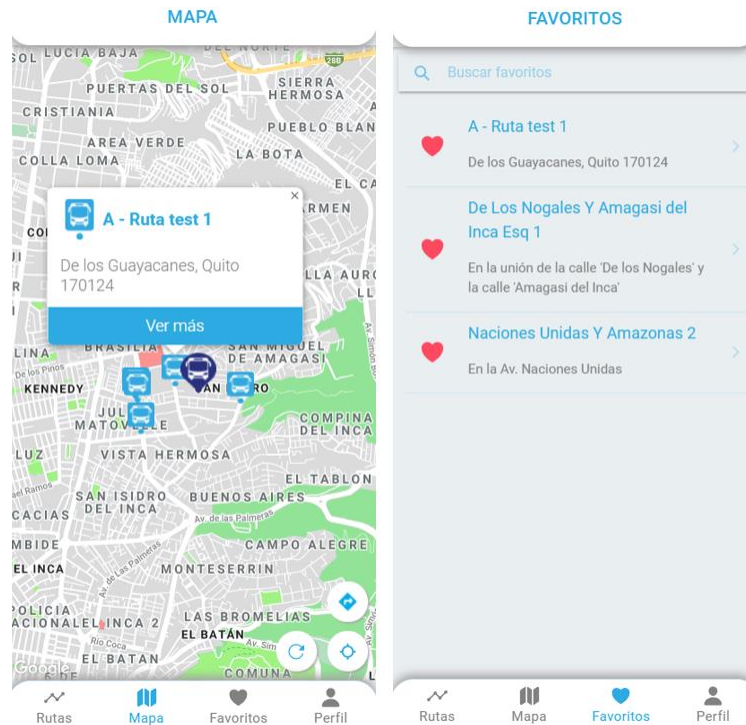


Figura 9: Funcionamiento de GPS del bus

### Estaciones de bus

Esta es una funcionalidad que ocupan varias aplicaciones web tales como la de Google Maps, pero lo que diferencia nuestro servicio de otros es que en cada estación el usuario puede conocer la información detallada de las rutas que pasan por dicha estación junto con sus buses. Una opción que le quisimos añadir a esta funcionalidad es que el usuario puede añadir a Favoritos, esto quiere decir que tendrá más fácil acceso a ella y ahorrar tiempo en buscar dentro del mapa. Con esto proporcionamos al usuario una navegación más rápida y fluida dentro de la aplicación sin perder tanto tiempo dando varios clicks innecesarios.



*Figura 10: Funcionamiento de Estaciones de bus*

## Línea gráfica

### Cromática

Para toda aplicación, el diseño es sumamente importante para atraer al usuario final con un simple vistazo, es por esto que nos enfocamos en el diseño que va a tener la aplicación tratando de cubrir las necesidades del usuario hasta en el mínimo detalle. Como primer punto importante dentro de la línea gráfica fue escoger la paleta de colores que iba a tener nuestro prototipo. Para ello también quisimos basarnos que sensación iba dar cada uno de estos colores. Los colores primarios de la aplicación son el blanco (#FFFFFF) y un azul brillante (#36A9E1). Estos dos colores reflejan limpieza, pureza, tranquilidad, confianza, y fluidez. Como colores secundarios de la aplicación nos enfocamos en colores que sean complementarios a los primarios, es por esa

razón que escogimos un gris (#E6E6E6) y un azul marino (#2A317F) y para el texto dentro de la aplicación un color negro (#3B474E) no tan oscuro.

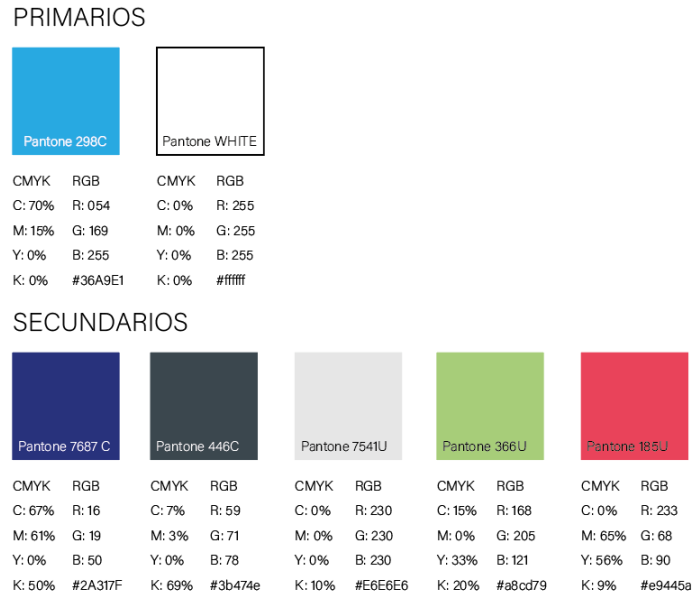


Figura 11: Paleta de colores primarios y secundarios

### Tipografía

Para una aplicación que ofrece información detallada como nuestro prototipo decidimos utilizar tipografías amigables, sencillas y limpias. Con esto en mente se usó solamente dos tipografías.

Como tipografía principal fue Arial Rounded MT Bold, está tipografía fue escogida para títulos y subtítulos ya que es sencilla, limpia y fácil de leer. Y como tipografía secundaria que es más para información larga como párrafos se usó la tipografía Acumin Variable Concept, esta tipografía es muy fina, sencilla y que no resalta tanto al ojo humano.



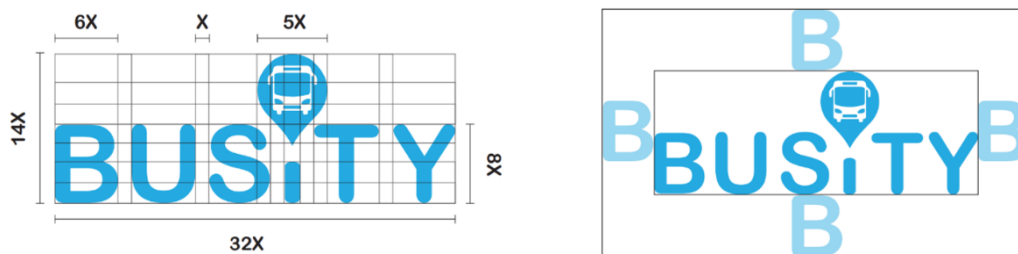
*Figura 12: Tipografía principal y secundaria*

### **Nombre y Logo**

El nombre para la aplicación fue uno de los obstáculos más grandes que nos tocó pasar ya que el nombre debe ser memorable y a su vez que especifique de que trata la aplicación. Como primera opción del nombre de la aplicación decidimos llamar Bus App, si bien es cierto refleja de que trata la aplicación, pero no destaca nada visualmente. Se escucha muy apagado y no posee fuerza en el nombre. Después de mucho tiempo realizando el prototipo y viendo los objetivos junto con el público al que queríamos llegar, se nos ocurrió unir nuestro servicio principal que es el bus junto al lugar que queríamos enfocarnos que es nuestra ciudad de Quito. Mezclando estas dos palabras se nos vino a la mente el nombre de Bus y City, dando como resultado una sola palabra al pronunciarlo “Busity”. El nombre posee esa fuerza necesaria para ser impactante, además que en Quito ya es costumbre ver palabras en inglés gracias a la comunicación globalizada que ha aparecido en estas últimas décadas.

En cuanto al logo fue el mismo proceso que con el nombre, teniendo una cromática establecida y los objetivos bien especificados surgieron varias propuestas de logos. Todas muy llamativas, pero también muy pesado visualmente haciendo que se pierda esa simpleza que otorga uno de nuestros colores principales (blanco). Después de varias pruebas y errores logramos obtener un logo simple y con un isotipo claro, el obstáculo que surgió luego fue que tipografía darle. Esto para algunos puede ser un obstáculo minúsculo, para nosotros fue todo un proceso de

investigación para lograr nuestro cometido, un logo memorable y llamativo. Es así como llegamos al logo final que actualmente se encuentra en la aplicación. Este logo fue pasando por varios procesos de diseño para que se vea estético y balanceado visualmente, usamos una retícula junto con un área de seguridad para no dañar el logo al momento de traspasarlo al prototipo.



*Figura 13: Retícula y área de seguridad*

### **Aplicaciones**

Teniendo todo este proceso de línea gráfica se decidió optar por algunas aplicaciones o mockups para ver cómo podría seguir este diseño en diferentes ambientes. Una aplicación que podría llegar a ser útil en un futuro es la papelería. En esta se observaría como serían las cartas, sobres, tarjetas de presentación entre otras cosas. Este prototipo al ser una aplicación móvil debe tener en cuenta la estética de sus redes sociales tales como Instagram, Facebook en caso de que se tenga que dar alguna información importante hacia nuestros usuarios o hasta incluso una página web si fuera necesario.

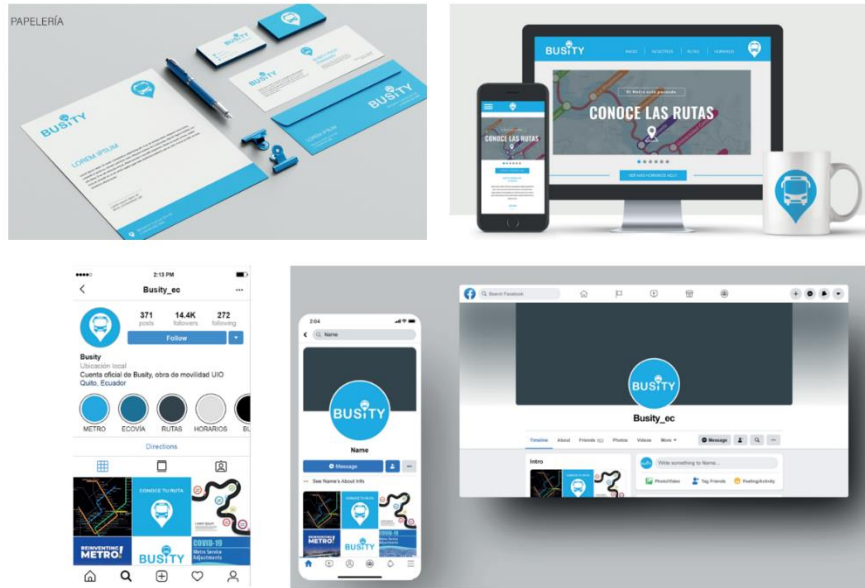


Figura 14: Aplicaciones / Mockups



## CONCLUSIONES

A lo largo de todo este trayecto cuyo objetivo principal fue realizar una aplicación que ayude a mejorar un servicio público como es la movilización y transporte convencional mediante el uso de buses, servicio que ha quedado en la obsolescencia, es de suma importancia entregar una aplicación llamativa, amigable, de fácil navegación, pero sobre todo que sea funcional. Sin este aspecto primordial el resto es solo una aplicación más con un lindo diseño. Lo que hace único a cada aplicación depende de varios factores que hemos mencionado a lo largo del presente trabajo, uno de los factores indispensables es la funcionalidad y esta a su vez va de la mano con la línea gráfica de la aplicación. Podremos tener una buena funcionalidad, pero si no tiene un diseño estético, llamativo y una fácil navegación podría convertirse en una aplicación inservible, que nadie entendería y que la borren inmediatamente de sus dispositivos.

Para este proyecto se ha aplicado todo lo que hemos aprendido desde nuestro primer semestre, donde nos enseñaron que la cromática influye mucho en la percepción del usuario. Como también en nuestros últimos semestres de la carrera donde nos enseñaron que lo que no se ve o el Back-End como lo llamamos los programadores, debe ser los cimientos o los pilares fundamentales para empezar a formar cualquier idea que tengamos en mente. Podemos decir que un buen proyecto se nota a través del esfuerzo y dedicación de tantas horas sentados en el computador, ya que por experiencia propia hemos entregado toda nuestra pasión y todo nuestro conocimiento brindado por nuestros profesores de la Carrera.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Angular.* (2021). Angular.io. <https://angular.io/docs>
- API de Cloud | Google Cloud | Google Cloud.* (2021). Google Cloud. <https://n9.cl/xe38yi>
- Desarrollo Fullstack con Angular, Ionic y Node | Tribalys.* (2011). Tribalys Technologies. <https://tech.tribalys.eu/desarrollo-fullstack-angular-ionic-node>
- Firebase console.* (2021). Google.com. <https://console.firebase.google.com/u/0/?pli=1>
- Geolocation.* (2013, May 20). Npm. <https://www.npmjs.com/package/geolocation>
- Ionic.* (2020). *Cross-Platform Mobile App Development: Ionic Framework.* Ionic Framework. <https://ionicframework.com/>
- Node.js.* (2021). *Node.js.* Node.js. <https://nodejs.org/es/>
- Oñate, S. (2020). *500 000 usuarios viajan cada día en buses en Quito - El Comercio.* El Comercio. <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito/usuarios-viajan-buses-quito-pandemia.html>
- Sara López Mora.* (2020, May 17). *Firebase: qué es, para qué sirve, funcionalidades y ventajas.* DIGITAL55. <https://www.digital55.com/desarrollo-tecnologia/que-es-firebase-funcionalidades-ventajas-conclusiones/>
- Waze Ads - Llame la atención de los conductores cercanos.* (2020). Waze Ads - Llame La Atención de Los Conductores Cercanos. <https://n9.cl/nixycw>