

Aplicación para el transporte público de Mar del Plata

Agustín Sciotti
Hernán Fino; Dolores Finochietto
Universidad CAECE, Argentina
agustinsciotti@gmail.com

Desarrollo de una aplicación centrada en el usuario

Resumen

Se desarrolló una aplicación para smartphones que guíe, asiste y acompañe al usuario de transporte público en la ciudad de Mar del Plata. El objetivo circunda en la idea de proporcionar seguridad y comodidad, dejando en claro qué colectivo tomarse, en dónde, y a qué hora pasa. Se propone un diseño centrado en el usuario, enfocándonos especialmente en la iteración, es decir, se desarrolló el prototipo y se testeó con usuarios, hasta conseguir un modelo óptimo. Actualmente, una aplicación similar se está desarrollando en conjunto con el Municipio de MGP, luego de presentar este trabajo.

Palabras clave: Transporte público, usabilidad, colectivos, diseño centrado en el usuario.

Introducción

La ciudad de Mar del Plata cuenta con un total de 40 líneas de colectivos que recorren la ciudad. Si bien, actualmente existen servicios destinados a difundir los recorridos de los colectivos, este proyecto busca ir más allá a través de la implementación de un sistema inteligente que registre la posición del usuario y en base a eso generar contenido útil que asista al usuario durante su viaje.

Desarrollo

Para diseñar la experiencia centrada en el usuario, lo primero que se hizo, fue realizar una búsqueda de webs o aplicaciones vigentes en Mar del Plata que cumplieran con las siguientes características: Funcionar en Mar del Plata; otorgar información al usuario sobre los el transporte público, ya sea, puntos de carga de tarjeta, recorridos y frecuencia de paso.

El siguiente paso consistió en entrevistar usuarios frecuentes de colectivos, para conocer su perspectiva sobre la situación, y sobre todo, poder saber que consideraban necesario. Se descubrió que los sistemas vigentes no tenían el desarrollo suficiente para acompañar al usuario, solo otorgan datos que a veces son difíciles de recordar y sobre todo nada amigables.

Este fue el punto de partida para comenzar a pensar que el desarrollo de la aplicación no sólo debía nutrirlo de información, sino que era un requisito inevitable, asistir durante todo el recorrido, desde la puerta de su casa hasta la destino. Es decir, la interfaz debía ser lo suficientemente inteligente, para ir más allá de dar las direcciones de las paradas y el número de línea, debía comenzar cuando el usuario salía de su casa y continuar aún después de haberse bajado del vehículo.

Se realizaron, además, investigaciones sobre aplicaciones que manejaban interfaces

similares, aunque con objetivos diferentes. Un claro ejemplo, es el reciente y muy aclamado juego de Niantic, PokemonGo. El sistema interactúa con el usuario según su movimiento, su ubicación y además utiliza realidad aumentada.

Se rescató la idea de interactuar con según la posición que otorga el GPS. La idea consistía en otorgar información dependiendo del punto en el que estuviera ubicado. Por ejemplo, al llegar a una parada de colectivo, la aplicación emitiría una alerta diciendo que el usuario ha llegado y que el colectivo estará llegando en una x tanta cantidad de cuadras.

Otro sistema analizado, fue el de Google. El motor de búsqueda que utiliza, permite introducir información de cualquier tipo, por lo que se consideró que a la hora de buscar un recorrido, no sólo sea necesaria una ubicación específica (por ejemplo Colón 1234), sino que se podía tener en cuenta la posibilidad de buscar por lugares o intersección de calles, desde un mismo campo de información.

Por último, al igual que muchas aplicaciones, las notificaciones suelen ser muy útiles, pero también la incorporación de alarmas predefinidas. Se plantea así, la posibilidad de incluir un sistema de alarma, definida por el usuario, que suene a x cantidad de cuadras antes bajar del colectivo.

A través de estas funcionalidades, se buscó otorgar seguridad, confianza y comodidad a los usuarios de colectivos, siendo que se disminuye el estrés que puede generar estar alerta durante todo el recorrido, teniendo cuidado de no perder el colectivo, no pasarse de largo, o confundir una línea con otra.

Proceso de implementación de la innovación

Para que la aplicación pueda ser utilizada, será necesaria la incorporación de un GPS a cada colectivo de la ciudad, que será monitoreado para proporcionar información de su ubicación. A la vez, el usuario deberá contar con un teléfono con sistema Android o IOS, y a través del GPS e internet, podrá saber su ubicación exacta, la de los colectivos, y también participará de las interacciones por su movimiento en tiempo real.

Resultados

Luego de realizar algunos test con usuarios, los cuales tienen como objetivo reconocer errores de funcionamiento y ver los niveles de complejidad que causa en el usuario, se llegó a la conclusión que una aplicación con dichas características sería, no solo una ayuda para el usuario, sino que contribuiría a la seguridad; hay que tener en cuenta, que reducir los tiempos de espera en las paradas, otorgar información fidedigna y asistir al usuario, genera satisfacción a tal punto que deja de ser diseño funcional, para convertirse en emocional.

Conclusiones o discusión abierta

El diseño centrado en el usuario contribuye a la fácil incorporación del sistema creado, debido a que, por lo general, el resultado es lo que el usuario espera o incluso más. Lo que facilita la aceptación inmediata, e incluso se genera un vínculo entre ambas partes; con esto se hace referencia al diseño emocional, donde realmente se disfruta el usar la aplicación.

Referencias

La psicología de los objetos cotidianos, Donald Norman, Nerea, Neva York, 1988.

Accesibilidad universal y diseño para todos,
Jesús Hernández Galán, Fundación ONCE
para la cooperación e inclusión social de
personas con discapacidad, Artes Gráficas
Palermo, 2011.

Inclusive, a Microsoft design toolkit, 2015.