Aplicación móvil permitiría reducir las colas en los supermercados

10 Agosto 2015

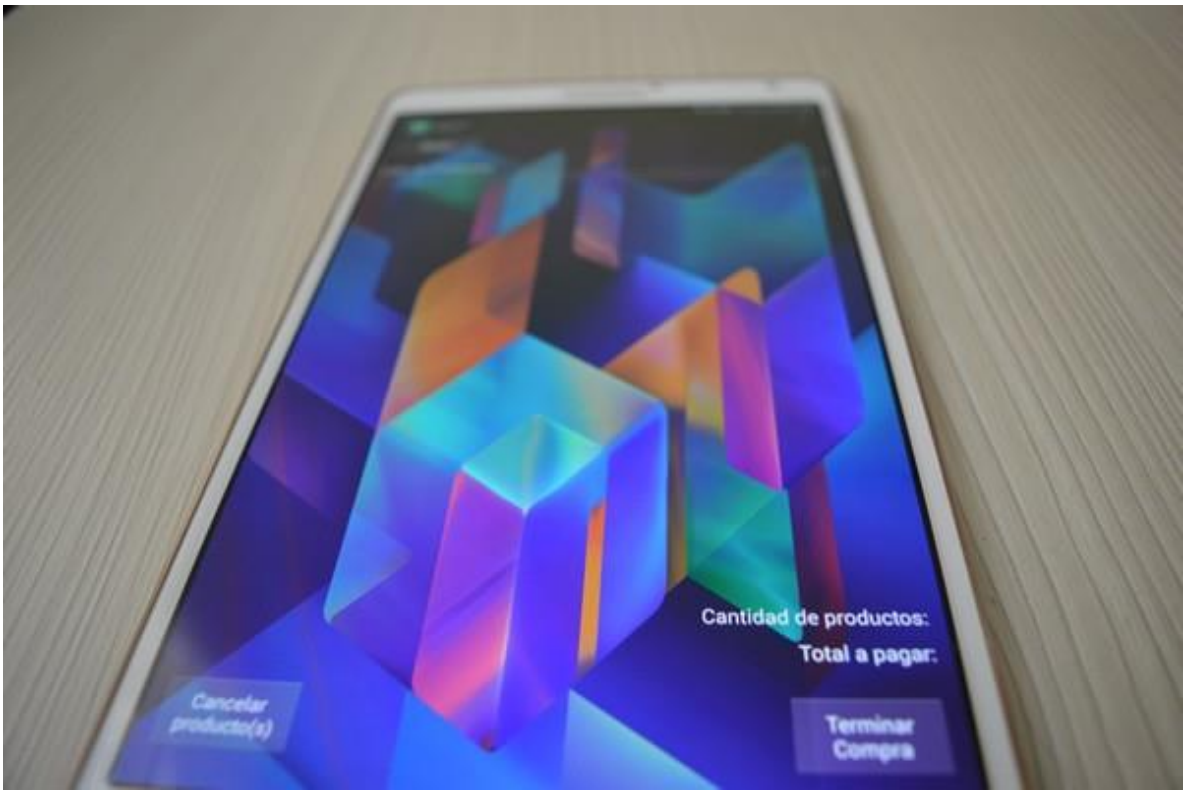
Una aplicación para reducir el tiempo de espera en las colas de los supermercados fue el desarrollo que 6 estudiantes de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín diseñaron para el curso Seminario de Proyectos III. Los futuros ingenieros esperan perfeccionarla y poderla ofrecer a algunas tiendas del país para que la implementen.

La aplicación está diseñada para dispositivos Android, pero se espera que en un futuro esté disponible para otras plataformas.

El aplicativo fue diseñado por estudiantes de últimos semestres de Ingeniería de Sistemas e informática, Ingeniería Administrativa e Ingeniería de Petróleos.

Los estudiantes expusieron la aplicación en la muestra de trabajos de Seminario de Proyectos de Ingeniería III.

Este es el diseño de la aplicación antes de escanear los productos.



La aplicación permite visibilizar la cantidad de productos en la lista, el valor a pagar y cancelar los que ya no se deseen comprar.

La aplicación permite escanear los productos, registrarlos y generar un código de compra que se cancela en la caja de los supermercados.

Todo inició con la idea de diseñar algo que permitiera reducir la espera en los bancos, pero luego el equipo de trabajo, integrado por estudiantes de últimos semestres de Ingeniería de Sistemas e Informática, de Ingeniería Administrativa e Ingeniería de Petróleos, fue transformando y perfeccionando la idea hasta trasladar el problema a los supermercados y materializarla en una aplicación móvil, debido al creciente uso de celulares inteligentes por parte de la población.

Nataly Castrillón Chararí de Ingeniería de Sistemas e Informática explica que el equipo pudo identificar que el registro de los productos, el empaque, la facturación y el pago es lo que aumenta el tiempo de espera en las cajas de los supermercados; y agrega que con la aplicación buscan reducir el tiempo de registro y de facturación, así como generar un proceso de compra más independiente.

"A medida que el cliente va tomando los productos que va a comprar va escaneando los códigos de barra con el aplicativo y el sistema los va almacenando, cuando el usuario termina el proceso y paralelamente ha ido empacando los productos, le indica a la aplicación que le genere un código de compra, ese código lo debe llevar a la caja, el cajero extrae toda la factura de la base de datos y el cliente la paga", comenta Nataly.

Los estudiantes aclaran que los supermercados que hagan uso de este aplicativo deberán hacer un reetiquetado de todos sus productos con ciertos códigos de barras (que no son convencionales porque emiten radiofrecuencia), además de tener un sistema de seguridad con sensores que detecten los productos cuyos códigos no están liberados, es decir, que no fueron escaneados ni cancelados en la compra.

"Como esos sensores están conectados a la red tienen acceso a la base de datos de productos y se pueden dar cuenta si tal código asociado a tal producto ya fue liberado o no, es algo que lo implementan muchas tiendas hoy en día para la seguridad", explica Sebastián Flórez Parra, estudiante de Ingeniería de Sistemas e Informática.

Respecto a los costos, Ángela Pineda Serna de Ingeniería Administrativa explica que el desarrollo de la aplicación estaría en alrededor de 5 millones y medio de pesos. Pero como los supermercados deben reetiquetar los productos e instalar los sensores el costo aumentaría a cerca de 50 millones de pesos, tomando como ejemplo una tienda de tamaño medio y con una sola salida.

Ahora Nataly Castrillón Charari, Sebastián Flórez Parra, José Julián Hurtado, Estefani Carmona Marín, Ángela Pineda Serna y Carolina Piedrahita esperan poder perfeccionar la aplicación, el diseño, tal vez incluir la posibilidad de pagar en línea y en un futuro poderla ofrecer a algunos supermercados de Colombia, pues cuentan que son pioneros en esta idea de software para el país.

"Además de generar un ambiente más atractivo para el cliente a la hora de comprar, también se genera un atractivo comercial más para la cadena de supermercados y así podría atraer más clientes", agrega José Julián.

Los estudiantes aclaran que la solución es una alternativa más que no pretende eliminar los antiguos métodos de compra, pues son conscientes de que no toda la población tiene acceso a teléfonos celulares inteligentes.