

Caso Práctico: Sistema de Pagos Offline

EventosCadaVezMásCaros quiere implementar un sistema de pagos offline para sus eventos musicales y festivales. Normalmente, por la cantidad de personas que asiste, los problemas de conectividad son comunes y las personas tienen poco o nulo acceso a internet. Los lugares en los que se realiza el evento no tienen WiFi confiable y las redes celulares funcionan intermitentemente.

Descripción detallada del problema

EventosCadaVezMásCaros hace eventos musicales en diferentes partes del mundo. Gran parte de las ganancias de estos eventos vienen de la venta a precios premium de alimentos y bebidas en el lugar. Sin embargo, el manejo de efectivo es riesgoso y poco conveniente ("No tengo vuelto", "Ya tiré mi efectivo", "Tengo que contar lo de la venta del día" etc.). Es por eso que la empresa ha usado soluciones de pago sin efectivo en sus eventos, en los que los asistentes tienen que adquirir una pulsera con un chip NFC que les permite hacer pagos en los puntos de venta y con los vendedores ambulantes en los eventos. Los vendedores tienen cada uno un dispositivo que puede leer los NFC y autorizar la venta.

Sin embargo, al pertenecer a una empresa externa, el sistema es una gran fuga de ganancias (las comisiones son muy altas) y un problema logístico del que los clientes siempre se han quejado, porque tienen que obtener la pulsera antes, sin pulsera no pueden comprar, tienen que "recargarla" y finalmente hacer devoluciones es un problema para todos.

Además, se nota una merma de inventario del entre el 15 y 20% en cada evento, nos hemos dado cuenta que los vendedores a veces venden el inventario en efectivo sin reportarlo y que intentan incluso dañar los POVs para perder la información reportada.

Necesitamos un sistema que nos ayude a resolver los puntos logísticos antes mencionados así como disminuir la merma de inventario al máximo posible.

Algunas ideas que tenemos sobre lo que necesitamos:

- Procesar transacciones offline y sincronizarlas cuando haya conexión disponible.
- Este sistema no estará en uso la mayoría del tiempo, pero cuando se usa se procesarán un aproximado de 500,000 transacciones por día.
- Evitar el abuso del sistema para reducir el robo.

Estamos abiertos al uso de software especializado, pero al ser eventos esporádicos no podemos dejarlo instalado permanentemente.