

Proyecto Final – Parte 1

Diseño de Software – Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación

Catálogo de Delicias

La implementación del sistema de Catálogo de Delicias ha sido todo un éxito. Su cliente, ha decidido lanzar una versión del sistema con nuevas funcionalidades y le ha solicitado implementar lo siguiente:

- **Pedidos de almuerzos y pago en Línea.** Los usuarios tendrán una nueva opción, podrán hacer pedidos de “almuerzos” a través de la aplicación. De esta forma, no tendrán que hacer cola para cancelar en caja, sino únicamente retirar su orden. Solo un restaurante ofrece este servicio y lleva por nombre “Nueva Malicia” y es el restaurante más grande de la Universidad.
 - Existen dos categorías de almuerzos actualmente: Estudiantil y Ejecutivo, ambos incluyen sopa y segundo. Adicionalmente, el ejecutivo incluye bebida y/o postre, según elija el usuario (lo cual también se reflejará en el precio del almuerzo).
 - Los pedidos únicamente pueden realizarse para el mismo día y se debe indicar la hora aproximada que se va a recoger la orden entre 11h00 a 15h00 en rangos de media hora. (11h30 – 12h00 sería un rango válido)
 - Los usuarios dispondrán de 2 opciones de pago. Tarjeta de Crédito, cargo al carné inteligente (solo para estudiantes ESPOL).
 - Pago con tarjeta de crédito: Al usuario se le pedirán los datos respectivos: Números, CVC, Fecha de Expiración. Una vez aprobado y procesado el pago, se le mostrará al usuario el número de orden.
 - Cargo al carné, si el usuario es un estudiante (ID es el número de matrícula), se le pedirá al estudiante su usuario y clave y luego se registrará en débito a través de un servicio que administra saldos de estudiantes en su carné inteligente. Una vez se haya registrado el débito, se le mostrará al usuario el número de orden. Entre las opciones que permite realizar el servicio de administración de saldos en el carné inteligente están: ingreso de nota de crédito, ingreso de nota de débito, consulta de saldo, consulta de movimientos entre rango de fechas, consulta de compras entre rango de fechas, solicitar carné inteligente de reposición por perdida, entre otras.
 - En caso de no contar con el saldo suficiente para pagar la orden, se le indicará que hay problemas con el pago y se le pedirá elegir nuevamente la opción de pago.
- Es posible que un restaurante tenga más de un encargado, el sistema debe soportar esto.

Su cliente cree además que el sistema crecerá y más restaurantes se sumarán a la modalidad de pedidos en línea, pero se deberán manejar distintos colores y estilos para cada restaurante.

Además, es posible que se implementen otras formas de pago en el futuro como Paypal o con cuenta de dinero electrónico.

La nueva versión del sistema debe soportar lo descrito anteriormente.

Se pide:

- **Documentación del rediseño del Sistema:** Elaborar diagrama de clases y diagrama de casos de uso soportando los nuevos requerimientos y posible crecimiento del sistema aplicando patrones de arquitectura y patrones de diseño.
 - **Entrega:** 4 de Agosto
- **Implementación del sistema:** Debe crear una nueva rama de desarrollo dentro del mismo repositorio del proyecto parcial para esta nueva versión del sistema. También debe incluir el diagrama de clases actualizado con las modificaciones que se hayan incorporado en la implementación.
 - **Entrega:** 15 de Agosto