

Entrega 3: Diseño de una aplicación

II-2018

En esta última entrega deberán implementar una plataforma Web para el sistema de manejo de NebCoins y para la NebStore. En esta fase, el alumno aprenderá a implementar aplicaciones que requieran distintas bases de datos. También conocerá de primera mano los problemas de manejo de datos que ocurren al integrar bases de datos en el mundo real y los problemas al recibir bases de datos creadas por otra persona. Los grupos deberán afrontar una serie de desafíos ligados a estos problemas.

Detalles Académicos

Se deberá juntar un grupo par con uno impar. Los grupos para el proyecto serán publicados el día martes 2 de octubre. No se requiere entrega en papel, pues los archivos deben estar en su servidor, en la parte de archivos web, en una nueva carpeta llamada entrega 3, en el directorio correspondiente al grupo con menor índice. Se asumirá también que la página principal de su sitio esta está ubicada en

`bases.ing.puc.cl/~grupoXX/entrega3/index.php`,

donde XX es el número del **menor** de los dos grupos unidos.

El plazo para esta entrega es el **domingo 21 de octubre a las 23:59 horas**. No se evaluará la calidad de la página, ni su atractivo visual; sin embargo, los ayudantes tendrán la facultad de ofrecer un bonus de décimas extra en la nota de esta entrega a aquellos grupos que presenten una página con una navegación sobresaliente. Deberá notarse un trabajo adicional al de la entrega anterior; esta vez el énfasis está en la navegación y no en la apariencia.

Importante: Con el fin de no entorpecer el trabajo de los ayudantes corrigiendo la entrega posterior, se solicita no borrar los archivos de la entrega anterior. Además, esta entrega requiere una coordinación entre los grupos que no será trivial. Se recomienda planificar con anterioridad y no dejar todo el trabajo para la última semana.

Descripción de tareas a realizar

Su aplicación va a tener que integrar la base de datos de transacciones de NebCoins y la base de Datos de la tienda en línea. Para trabajar en esta entrega no se permite migrar todo el esquema a la base de datos de uno de los grupos, sino que se deben manejar cada una en el servidor respectivo. La idea de esto es mantener dos conexiones abiertas.

Sólo quedará permitido integrar la relación de los usuarios en caso de que el grupo lo considere necesario. Lo importante es notar que cada usuario de la tienda en línea tiene un usuario respectivo en la base de datos de transacciones de NebCoins. Además cada tienda o tienda de servicio de la tienda en línea tiene un usuario respectivo en la base de datos de transacciones de NebCoins.

Su página Web tiene que soportar las siguientes acciones y requerimientos. Lógicamente, todo lo realizado vía Web deberá verse reflejado en sus bases de datos.

Login a la aplicación: Para facilitar a los usuarios el uso de la aplicación, debe ser posible iniciar sesión en la aplicación. Para esto se debe modificar el modelo de usuarios, por ejemplo, agregando la contraseña.

Perfil del usuario: Un usuario debe ser capaz de ver sus transferencias históricas a otros usuarios y la lista de todas sus compras. Para cada una de sus compras, debe ser posible ver:

- Todos los productos parte de la compra.
- El monto total de la compra.
- Todas las cuotas y su información respectiva.

Además, un usuario debe poder ver el listado de sus tarjetas y de sus seguros. Además, **debe poder ver su saldo actual en el sistema**. Toda esta información no necesariamente debe estar en la misma página. El criterio del diseño debe ser propuesto por el grupo.

Abonos y seguros : Un usuario desde el perfil debe ser capaz contratar un seguro, añadir o quitar alguna tarjeta de crédito o hacer un abono a su cuenta desde una de sus tarjetas de crédito. La fecha de vencimiento del seguro la debe escoger el grupo (puede ser incluso aleatorio mientras sea razonable). ¹. Para conocer el monto de la NebCoin en ese momento puede usar un número aleatorio razonable o bien obtenerlo desde una API. Recordar que una NebCoin tiene el valor de 0.001 ETH².

Transferencia entre usuarios: Debe existir la posibilidad de hacer una transferencia de un usuario a otro por cierto monto, sin cuotas.

¹En cuanto al pago del seguro, puede asumir que se hace en un banco convencional y el sistema no lo debe manejar

²Esto tiene un bonus de 2 décimas.

Búsqueda de tiendas: Los usuarios deben ser capaces de buscar tiendas o tiendas de servicios en la base de datos de su sitio. El método de búsqueda es ingresar el nombre de la tienda de producto o servicio. Uno debe ser capaz de acceder a una tienda en particular. Al acceder a una tienda en particular deben aparecer listados todos los productos o servicios ofrecidos.

Búsqueda de productos y servicios: Los usuarios deben ser capaces de buscar productos o servicios en la base de datos de su sitio. El método de búsqueda es ingresar el nombre del producto o servicio. Uno debe ser capaz de acceder a un producto o servicio en particular.

Página de producto o servicio: Los usuarios deben ser capaz de acceder a un producto o servicio en particular, como en una tienda en línea. Aquí debe aparecer toda la información del producto, incluyendo la tienda o la tienda de servicio a la que pertenece.

Compra de producto o servicio: En caso de haber un usuario logeado debe ser capaz de comprar el producto o servicio³. Una vez comprado el producto, se debe reflejar en la base de datos la compras y además en la de pagos. El pago debe ser desde el usuario logeado, al usuario que representa a la tienda dueña del producto o servicio. El pago puede ser hecho en cuotas. La forma de proceder en este caso queda a criterio del grupo.

Para facilitar la corrección se solicita indicar a los ayudantes en un **readme** toda la información necesaria para comprender de manera más rápida cualquier aspecto de la entrega. Se espera como **mínimo** que en el **readme** se indique las rutas en las que se puede ejecutar cada uno de los casos de uso detallados anteriormente. Los ayudantes se reservan el derecho a descontar décimas en una entrega en la que se haya dificultado la corrección.

³El producto se puede comprar en cierta cantidad, el servicio no.