

Entrega Iteración 2: RotondAndes

Mauricio Neira, Juan Felipe Ramos

I. DOCUMENTACIÓN CASOS DE USO

Para la documentación de este caso de estudio se hará la demostración de porqué tanto el modelo conceptual como el modelo lógico y relacional, además de las tablas correspondientes, fueron realizados de esa forma en específico. Para ese fin, es conveniente resaltar las consideraciones que hemos tenido frente al análisis realizado sobre el concepto de RotondAndes.

El negocio se constituye como el puente entre varios restaurantes y clientes, aquellos que pueden ser potenciales clientes de cualquier restaurante. De esa forma, RotondAndes contempla el poder agregar, modificar o eliminar, desde la mirada de un ente administrativo dadas las posibles circunstancias de suplantación, proveedores de servicios, es decir, restaurantes.

De igual manera, el poder agregar usuarios, una acción hecha por ellos mismos al elegir utilizar el servicio, es una necesidad dentro del negocio, también representada en la posibilidad de que los usuarios dejen de utilizar el sistema (eliminarlos) que puedan modificar su información o agregar, retirar o modificar la información sobre los medios de pago soportados pertenecientes a los mismos.

A partir de esta lógica, los restaurantes son dueños del catalogo de productos que soporten y, así, pueden permitirse agregar un producto, brindando información como descripción, nombre y precio, o retirarlo de sus estantes. Partiendo de ese hecho, los clientes están en la posibilidad de comprar, observar y modificar los productos o restaurantes que desean o, al menos filtrarlos con base en sus gustos. De igual manera, al poder ser los restaurantes dueños de grupos de productos, denominados menús, una característica esencial del negocio es poderlos agregar en RotondAndes, modificarlos o retirarlos de su catálogo.

Para finalizar, el sistema tiene que soportar, como ya lo hemos dicho, las compras realizadas dentro del sistema. Para este fin, tendremos varios carritos de compra del usuario, los cuales representan las conjunciones de productos que el usuario desea comprar. Así, el usuario debe poder crear carritos de compras, modificarlos o eliminarlos y, a estos carritos de compras, agregarles productos o menús, retirarlos o modificarlos, si es esto posible.

II. DOCUMENTACIÓN DIAGRAMA DE CLASES Y MODELADO LÓGICO

Dada la descripción de los casos de uso, es evidente la creación de la clase principal RotondAndes que sirve de

puente para una clase Usuario y una clase Restaurante. Por otro lado, cada Restaurante posee una serie de productos y menús (compuestos de productos) por lo que se hace lógica la aparición, tanto de la clase Producto como de la clase Menú. Por otro lado, al ser un producto comprado se vuelve un producto que tiene la posibilidad de ser modificado; al ser contemplado ese caso tendremos la clase Item con un atributo de posible personalización del producto. De esta forma, un carrito está sencillamente compuesto de Items, que a su vez pueden ser productos simples o productos provenientes de Menús. Para finalizar el análisis del diagrama de clases, un usuario puede tener múltiples carritos y la compra es sustentada en las tarjetas de crédito de los usuarios luego existe una asociación entre la clase Usuario y la formada clase TarjetaDeCredito.

A continuación se puede apreciar el diagrama de clases de RotondAndes:

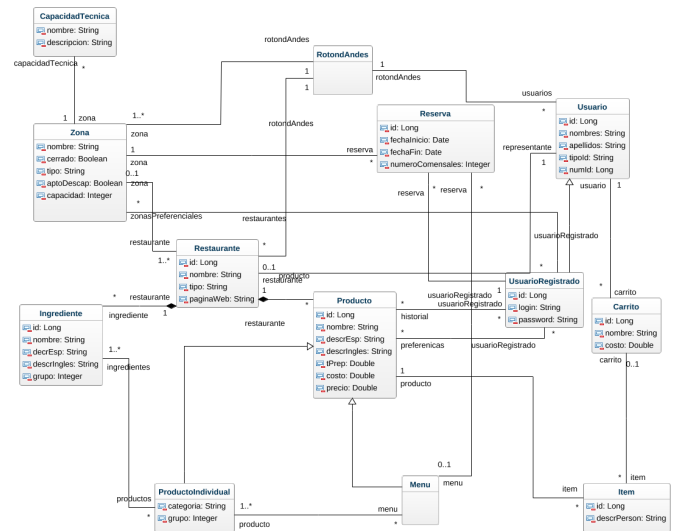


Figura 1: Diagrama de clases de RotondAndes

Visto de esta forma, la constitución del modelo lógico se vuelve sencilla. Basta con componer las clases del modelo conceptual que necesitan persistir, las multiplicidades descritas y, finalmente, las llaves requeridas para identificar fielmente cada objeto y lograr la constitución correcta de las tablas. En nuestro caso, es conveniente decir que tanto Restaurantes como Usuarios como Carritos y Tarjetas de Credito, además de Productos, deben persistir pues en esta información y en su almacenamiento está basado el negocio de RotondAndes, la pérdida eventual de esta información resulta intolerable.

La siguiente imagen describe el modelo lógico de RotonAndes:

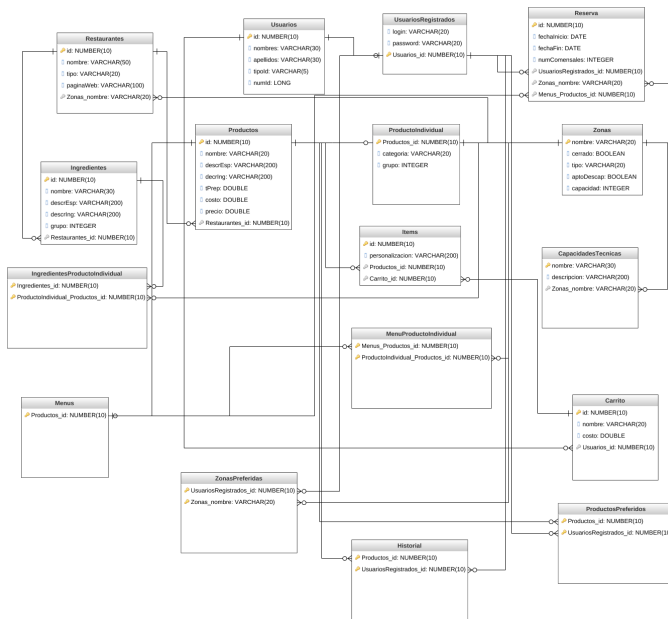


Figura 2: Modelo lógico de RotonAndes