

Tarea 2

Para la carga de datos...

El equipo de INNOVA realizó un primer diseño de la base de datos que soportará el software de gestión de planes de pago para una variedad de empresas de servicios. El Líder del Proyecto desea determinar si la base de datos diseñada se adapta a los requerimientos de las diferentes empresas de servicios que han solicitado se les suministre este software. Es por ello, que se le suministró al equipo datos de servicios y planes de la empresa MOCEL, con la cual INNOVA había trabajado anteriormente.

Adicionalmente, la empresa TVCABLE, proveedora de servicios de televisión vía-satélite, contactó en algún momento a INNOVA, por estar interesados en adquirir un software para la gestión de sus servicios, y les suministró datos de sus planes y servicios para que pudieran hacer el análisis de factibilidad del software.

A continuación los datos suministrados para la empresa MOCEL:

Para disfrutar de los servicios de MOCEL, el cliente debe contar con un equipo móvil (celular). Entre los cuales podemos mencionar: BB310, Zenzei y Letus.

El cliente debe estar afiliado al menos a un plan básico para poder afiliar servicios adicionales. Por lo cual, pueden existir clientes que estén afiliados únicamente a un plan, y otros, estar afiliados a un plan y un(os) servicio(s) adicional(es).

La empresa ofrece los siguientes planes:

Plan Mocel 2000 (Prepago):

El plan MOCEL 2000 aplica para móviles prepago y consta de los siguientes servicios:

- Renta básica mensual Bs. 49,00
- Segundos a móviles MOCEL incluidos: 1000
- Segundos a otras operadores móviles incluidos: 1000
- Mensajes de texto incluidos: 200
- Buzón de mensaje incluido: Sí

Plan Mixto Plus (Postpago)

El plan Mixto Plus aplica para móviles postpago y consta de los siguientes servicios:

- Renta básica mensual Bs. 211,00
- Segundos a móviles MOCEL: 39000

- Segundos a otras operadoras móviles: 2600
- Segundos a fijos MOCEL y otras operadoras: 5000
- Mensajes de texto incluidos: 200
- Buzón de mensajes : Sí
- Segundo adicional MOCEL-MOCEL: 0,01150
- Segundo adicional a cualquier operadora: 0,01250
- Segundo adicional a cualquier operador fijo: 0,01150

Adicionalmente, la empresa ofrece los siguientes servicios:

Pegadito con otros 1500:

El servicio Pegadito con otros 1500 aplica para móviles postpago y tiene las siguientes características:

- Renta básica mensual Bs. 16
- Segundos a todas las operadoras incluidos: 1500

Pegadito con otros 30

El servicio Pegadito con otros 30 aplica para móviles prepago y tiene las siguientes características:

- Renta básica mensual Bs. 19
- Minutos a todas las operados incluidos: 30

Mensajes 800:

El servicio Mensajes 800 aplica para móviles prepago y postpago, y tiene las siguientes características:

- Renta básica mensual Bs. 38,00
- Mensajes de texto incluidos: 800

Por su parte, los datos suministrados para la empresa TVCABLE, son los siguientes:

Para tener acceso a los servicios, al cliente se le alquila un decodificador por Bs. 20 mensuales, cuyo costo debe adicionarse al costo de los planes y servicios a los cuales se encuentre afiliado el cliente.

Al igual que con MOCEL, el cliente debe estar afiliado al menos a un plan básico para poder afiliarse servicios adicionales. Por lo cual, pueden existir clientes que estén afiliados únicamente a un plan, y

otros, estar afiliados a un plan y un(os) servicio(s) adicional(es).

La empresa ofrece los siguientes planes:

Plan TVCABLE Bronce:

El plan TVCABLE Bronce tiene un costo de Bs. 140 mensuales, aplica para clientes prepago y postpago, e incluye los siguientes tipos de canales: 14 nacionales, 15 variedades, 4 cine, 4 deportes, 9 mundos, 4 kids y 7 radio.

Plan TVCABLE Plata:

El plan TVCABLE Plata tiene un costo de Bs. 220 mensuales, aplica para clientes prepago y postpago, e incluye los siguientes tipos de canales: 14 nacionales, 28 variedades, 7 kids, 10 cine 9 deportes 20 mundos y 37 radio.

También, la empresa TVCABLE ofrece el servicio “Canales a la carta”, que consiste de la suscripción a un canal específico y aplica para decodificadores prepago y postpago, entre los canales ofrecidos podemos mencionar:

- TVBrasil, Canal líder de Brasil con un costo de Bs. 42 mensuales
- SPN (Sports Programming Network), Canal de deportes con un costo de Bs. 30 mensuales
- NoticiasMundial, canal de noticias internacionales con un costo de Bs. 35 mensuales

Adicionalmente, TVCABLE ofrece el servicio “películas pago por ver”, para que el cliente disfrute de las películas ofrecidas y aplica para decodificadores postpago, a un costo de Bs. 12 por película, los cuales son cobrados en la facturación mensual.

Consultas a implementar

Ambas empresas expresaron su necesidad de poder contar con los siguientes reportes. Por lo cual se le solicitó al equipo fuesen implementadas las consultas a las bases de datos

- La lista de productos a que está suscrito cada cliente y el plan a que se afiliado para ese producto.
- La lista de clientes que se encuentran afiliados a cada plan.
- Lo que se adeuda a la empresa por concepto de servicios consumidos pero no pagados aún por estar amparados por un plan postpago.
- Lo adelantado por concepto de prepago que corresponde a servicios aún sin consumir.

Entrega

Para la entrega definitiva del día 24 de Mayo, cada equipo debe:

- Crear una base de datos para cada empresa, es decir, una base de datos para MOCEL y otra base de datos para TVCABLE, idénticas en estructura y que deben ser creadas a partir del script de creación entregado en la tarea 1.

Es posible que deban realizar modificaciones de su diseño. En caso que las modificaciones del diseño sean necesarias, deben reflejarse en toda la documentación entregada hasta el momento, así como en los scripts de la base de datos.

- Realizar en cada base de datos la carga de datos de prueba que cumplan los siguientes requisitos. Los scripts de carga de estos datos, deben ser generados y forman parte de la entrega.
 - Deben existir al menos 15 clientes registrados y afiliados a planes de servicios
 - Exista al menos un cliente que posea dos productos, uno afiliado a un plan prepago y el otro a un plan postpago
 - Exista un paquete de servicios sin suscriptores
 - Exista al menos un cliente afiliado solo a un plan
 - Exista al menos un cliente afiliado a un plan y servicios adicionales
- Implementar la(s) clase(s) con los métodos necesarios para obtener los resultados de las consultas requeridas para los reportes solicitados por las empresas. En la medida que le sea posible saque el mayor provecho a la ventaja de reusabilidad o reutilización de código, así como a los principios de abstracción, encapsulamiento, polimorfismo, jerarquía, modularidad y paso de mensajes de la programación orientada a objetos.
- Desarrollar las pruebas unitarias (haciendo uso de JUnit o PyUnit) de los métodos usados en la implementación de los dos últimos reportes solicitados

Es recomendable que para el día viernes 17, el equipo haya avanzado en la tarea para que puedan aprovechar la sesión de taller aclarando las dudas que se puedan presentar.