

Nombre:	
DNI:	
Mail:	



ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS

Trabajo Práctico de Integrador de la materia

1. Recomendaciones:

Al iniciar el desarrollo del trabajo práctico les pedimos que se cumplan con los límites establecidos dentro del enunciado, no traten de abarcar más de lo pedido aquí y, comiencen con racionalizar y comprender los problemas establecidos (pueden hacer un diagrama inicial en papel y lápiz o lo que sea necesario para interiorizar el enunciado). Otro punto clave para el desarrollo del trabajo es tratar de modelar una abstracción del mundo real, lo que se les pide, como uno o varios TDAs o estructuras de datos como Listas/Colas/Pilas de estos TDAs. Va a ser sumamente necesario que ustedes mismos sean los que realicen o desarrollen el alcance de estas Listas/Colas/Pilas y que NO caigan en la utilización de las librerías que ya el lenguaje C++ les proporciona.

2. Enunciado del Desarrollo:

Una empresa que comercializa catálogos de Vinos por internet (tipo Club del Vino) cuenta con una amplia base de datos de usuarios, entre la información que resguarda se encuentra:

- _Id (del usuario)
- _Nombre (nombre y apellido)
- _Dirección (dirección, localidad y provincia)
- _Edad_del_usuario

Y además tiene un catálogo de vinos con toda la información de los mismos:

- _Id (del vino)
- _Etiqueta
- _Bodega
- _Segmento_del_vino
- _Varietal
- _Año_de_cosecha
- _Terroir

Cada usuario como beneficio de la membresía tiene derecho a elegir 6 vinos por mes para que le lleguen a su domicilio. Esa información se envía mensualmente en otro archivo que contiene las selecciones mensuales:

- _Id (del usuario)
- _Mes_de_la_seleccion
- _Año_de_la_seleccion
- _Vino 1 (id de vino)
- _Vino 2 (id de vino)
- _Vino 3 (id de vino)
- _Vino 4 (id de vino)
- _Vino 5 (id de vino)
- _Vino 6 (id de vino)

El sector de marketing quiere tener algunas precisiones sobre el grado de aceptación del catálogo con el fin de ir viendo los cambios de preferencias de los mismos. Con el cual nos pide hacer los siguientes listados de forma mensual:

1. Un ranking general de vinos seleccionados en el último año.
2. Un ranking por bodegas elegidas en el último año.
3. Un ranking de variedades elegidos por rango etario (menores de 30, entre 30 y 50, mayores de 50)

Para ello mensualmente se reciben por cinta los listados de usuarios, sus vinos seleccionados y el catálogo de vinos. Son diferentes archivos y son inputs para el sistema.

3. Entregables:

En base a todo lo enunciado en el punto 2 se pide:

- Que se diseñe un sistema para satisfacer las necesidades del sector de Marketing.
- Que se adjunte y presente la documentación técnica del sistema, así como también la documentación de las pruebas y el correspondiente manual de usuario (se pueden agregar un apartado con los bosquejos iniciales del programa).