

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL MAR DEL PLATA

LABORATORIO DE COMPUTACION III 2do Año – 1er Cuatrimestre GUILLERMO F. GIMENEZ

PRIMER PARCIAL

APELLIDO Y NOMBRE:

IMPORTANTE:

- Crear un proyecto con su Nombre y Apellido (solamente).
- Al finalizar, comprimir en un archivo solamente con su apellido para luego subirlo al campus
- No se pide ingreso por teclado de ningún tipo.

Narrativa:

Se desea un sistema para una agencia de viajes. Esta agencia ofrece diversos tipos de paquetes turísticos, que pueden ser de aventura, relax o cultural. Todos los paquetes comparten ciertos datos básicos: cada uno tiene un número de identificación, un destino (playa=\$600, montaña=\$500), un stock, una duración (días) y un precio unitario. Sin embargo, los precios totaless varían según el tipo de paquete. Por ejemplo, en los paquetes de aventura se especifica el tipo de actividades incluidas (kayak=\$50, senderismo=\$40), en los de relax se detallan los servicios de spa disponibles (hidromasajes=\$20, baños de barro=\$30), y en los paquetes culturales se mencionan la cantidad de visitas (\$10 C/u) a museos y monumentos. Además los paquetes de aventura y culturales contienen un seguro en caso de accidente del 5% del precio total.

La agencia de viajes también maneja información sobre los clientes. Cada cliente tiene un nombre, apellido y número de pasaporte.

- 1) Crear las distintas clases presentes en el texto, respetando nombres, atributos y validaciones correspondientes. 10pts.
- 2) Agregar a la agencia varias personas y paquetes turísticos. Asegurarse de que no se repitan. **15pts.**
- **3)** Se desea llevar un historial de ventas que contengan la fecha y los paquetes adquiridos por cada cliente. Tenga en cuenta que un cliente podría adquirir más de un paquete y de diferentes tipos. **15ptos.**
- **4)** Eliminar un paquete turístico en particular. Realizar las verificaciones correspondientes. **10pts.**
- 5) La agencia desea saber cuál es el paquete histórico que mayor cantidad de ventas tiene y mostrar la información del mismo. 20pts.
- 6) Se solicita aumentar el precio los paquetes turísticos de aventura en un 10%. Esto debe realizarse en un único método. También se solicita mostrar el precio total de todos los paquetes con el nuevo valor. **20pts.**
- 7) Haga un método main para probar todo lo solicitado. 10pts.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL MAR DEL PLATA

LABORATORIO DE COMPUTACION III 2do Año – 1er Cuatrimestre GUILLERMO F. GIMENEZ

Se solicita aplicación de abstracción, encapsulamiento, herencia, modularidad, colecciones, polimorfismo de métodos, interfaz, responsabilidad del manejo de información.

DIAGRAMA DE UML: