**Entradas:**

* String name
* int lugEst
* String specialSeat
* String chooBag
* String add23Bag
* String add10Bag
* int numAdd23
* int numAdd10
* String seatChoice
* String specialSeat
* String companions
* int checkPriceFlight

**Salidas:**

* double maxFlight
* double totalFlightPrice
* double[] save10Flights
  + save10Flights[checkPriceFlight]
* Double totalPrice
* double xsPrice
* double sPrice
* double mPrice
* String XS\_INCLUDED
* String S\_INCLUDED
* String M\_INCLUDED
* int xs23BagMin
* int xs10BagMin
* int s23BagMin
* int s10BagMin
* int m23BagMin
* int m10BagMin
* String[] names
* Double [] individualPrice
* Prints:
  + “Vuelo que desea ver (1-10)”
  + “Se excede la capacidad”
  + “Elección del puesto”
  + “Desea elegir su puesto?”
  + “Trae acompañantes?”
  + “Quiere más maletas de 23kg”
  + “Cuantas desea? (quedan” + left23KgBag + “disponibles)
  + “Quiere más maletas de 10kg”
  + ¿Cuántas desea? (quedan” + left10KgBag + “disponibles)
  + “Lo lamentamos solo tiene a su disposición” + left23KgBag + “maletas”
  + “Lo lamentamos solo tiene a su disposición” + left10KgBag + “maletas”
  + “Sugerimos las maletas XS, S y M”
  + “Sugerimos las maletas S y M”
  + “Le sugerimos la maleta M”

**Análisis:**

Miguel busca desarrollar una aplicación especializada en la planificación de viajes. Su enfoque está en crear una herramienta que le permita explorar opciones para sus viajes en solitario o con amigos. El sistema debe permitir a los usuarios ingresar información para viajes individuales o en grupo y calcular los precios de diferentes tarifas de aerolíneas y servicios adicionales, y mostrar los costos totales.

Las aerolíneas ofrecen planes con beneficios y tarifas distintas. Las tarifas, XS, S, y M, tienen precios base y porcentajes de costo adicionales asociados a la comodidad. **Cada una de las especificaciones se le debe mostrar al usuario para que tome la decisión que desee.**

* Tarifa XS: Incluye artículo personal (de no más de 3kg) y check-in en diferentes modalidades vía Web, App o Kiosco. No permite acumulación de millas ni selección del asiento. El precio base es de $175.000 COP.
* Tarifa S: Incluye artículo personal, equipaje de mano de 10kg, check-in web/app/kiosco y acumulación de millas. Este tiene un valor 1.25 veces mayor que el de la tarifa XS.
* Tarifa M: Incluye artículo personal, equipaje de mano de 10kg, equipaje de bodega de 23kg, check-in web/app/kiosco, acumulación de millas y selección de asiento en clase económica. Este tiene un valor 1.30 veces mayor que la tarifa XS.

En el proceso de planificación del viaje, el sistema debe preguntar y permitir el ingreso del peso aproximado del equipaje (en Kg) de cada persona, y así, sugerir y calcular los precios de las tarifas y los servicios adicionales disponibles. De esta forma, el sistema debe sugerir las tarifas que cumplan con los requisitos de peso del equipaje por persona, considerando las capacidades de cada tarifa y servicios adicionales disponibles (si su necesidad supera nuestra capacidad máxima, entonces no podría continuar con el proceso). **Ya para poder elegir las tarifas recomendadas se debe tener en cuenta que una persona puede elegir más peso que el mínimo proveído junto a la tarifa base. Es decir, para las sugerencias se le debe agregar el número de maletas mínimas para satisfacer su necesidad.** El usuario puede elegir la opción más económica o adquirir más comodidades, de acuerdo a las opciones disponibles y preferencias.

El sistema debe tener en cuenta las restricciones de peso de las tarifas y servicios adicionales, así como la posibilidad de agregar un máximo de 3 maletas de 10 kg y 2 de 23 kg a cualquier tarifa **(Teniendo en cuenta las maletas que ya se sugirieron previamente)**.

Luego de hacer los cálculos de cada una de las tarifas mínimas teniendo en cuenta el peso necesario, se pasa a calcular los adicionales como: la elección de asiento previo al check-in, con un cargo extra de $50.000 COP para las categorías XS y S. La tarifa que ya pueda elegir un asiento previo podrá elegir un asiento en el pasillo o la ventana y se aplicará un costo adicional de $15.000 COP. Para esto, primero se deberá preguntar que tipo de tarifa desea, y en caso de que sea XS o S, se deberá preguntar si desea elegir su puesto (Esto no se hace en caso de que elija una tarifa M). Posteriormente, se le dará la opción de elegir un puesto especial (ventana o pasillo).

Si se desea llevar una maleta adicional de 10kg en cualquier tarifa, se aplicará un cargo extra de $50.000 COP por cada maleta, con un límite máximo de tres maletas adicionales de 10kg **(Teniendo en cuenta las adicionadas por necesidad del cliente)**. Para el caso de una maleta adicional documentada de 23kg, se cobrará $100.000 COP por cada una, con un máximo de dos maletas adicionales de 23kg en cualquier tarifa **(Teniendo en cuentas las adicionadas por necesidad del cliente).**

Después de atender las solicitudes adicionales de cada viajero, el sistema debe mostrar el total de cada tiquete para cada persona y, en el caso de viajar con amigos, el total del viaje, que sería la suma de los tiquetes de todas las personas. Finalmente, se debe utilizar un arreglo para almacenar los últimos 10 precios de viaje totales para posteriormente indagar de estos precios. De esos 10 vuelos, se debe mostrar el precio más alto calculado hasta el momento.

**Ejemplo:**

* ¿Cuál es su nombre?
  + Miguel
* ¿Cuánto peso lleva?
  + 23 kg
* Se le sugiere: tarifa XS (que incluye 1 equipaje personal y WebCheckin) con 2 maletas de 10 kg y 0 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $275,000. Tarifa S (Que incluye artículo personal,equipaje de mano de 10 kg, WebCheckin y acumulación de millas) con 1 maleta de 10kg y 0 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $268,750. Tarifa M (Que incluye un artículo personal, equipaje de mano de 10kg, equipaje de bodega de 23 kg, WebCheckin, acumulación de millas y selección de silla) con 0 maletas de 10 kg y 0 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $227,500. ¿Cuál desea?
  + M
* ¿Desearía un puesto en la ventana o pasillo?
  + Si
* ¿Desearía llevar maletas de 23 kg adicionales?
  + No
* ¿Desearía llevar maletas de 10 kg adicionales?
  + Si
* ¿Cuántas desearía llevar (3 disponibles)?
  + 1
* El total de la compra de Miguel es de: $242,500
* ¿Lleva otro acompañante?
  + Si
* ¿Cuál es su nombre?
  + Carlos
* ¿Cuánto peso lleva?
  + 40 kg
* Se le sugiere: tarifa XS (que incluye 1 equipaje personal y WebCheckin) con 2 maletas de 10 kg y 1 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $375,000. Tarifa S (Que incluye artículo personal,equipaje de mano de 10 kg, WebCheckin y acumulación de millas) con 1 maleta de 10kg y 1 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $368,750. Tarifa M (Que incluye un artículo personal, equipaje de mano de 10kg, equipaje de bodega de 23 kg, WebCheckin, acumulación de millas y selección de silla) con 1 maletas de 10 kg y 0 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $277,500. ¿Cuál desea?
  + M
* ¿Desearía un puesto en la ventana o pasillo?
  + No
* ¿Desearía llevar maletas de 23 kg adicionales?
  + No
* ¿Desearía llevar maletas de 10 kg adicionales?
  + No
* El total de compra de Carlos es de: $277,500
* ¿Lleva otro acompañante?
  + Si
* ¿Cuál es su nombre?
  + Diana
* ¿Cuánto peso lleva?
  + 2 kg
* Se le sugiere: tarifa XS (que incluye 1 equipaje personal y WebCheckin) con 0 maletas de 10 kg y 0 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $175,000. Tarifa S (Que incluye artículo personal, equipaje de mano de 10 kg, WebCheckin y acumulación de millas) con 0 maleta de 10kg y 0 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $218,750. Tarifa M (Que incluye un artículo personal, equipaje de mano de 10kg, equipaje de bodega de 23 kg, WebCheckin, acumulación de millas y selección de silla) con 0 maletas de 10 kg y 0 maletas de 23 kg adicionales con un valor de $227,500. ¿Cuál desea?
  + S
* ¿Desearía elegir su puesto?
  + Si
* ¿Desearía un puesto en la ventana o pasillo?
  + Si
* ¿Desearía llevar maletas de 23 kg adicionales?
  + No
* ¿Desearía llevar maletas de 10 kg adicionales?
  + No
* El total de compra de Diana es de: $240,000
* El total del precio del vuelo es de: 760,000

**Este proceso se repite 10 veces de registro para poder recibir los últimos datos (datos arbitrarios):**

* El vuelo más caro fue el 4 con un total de: 1,500,500
* Ingrese el número de vuelo que quisiera ver su total:
  + 1
* El total de ese vuelo fue de $760,000