


RAMA:	Informática			CICLO:	DAM			
MÓDULO:	Sistemas de xestión empresarial					CURSO:	2º	
PROFESOR:	Milagros María Ausín Rodríguez							
AVALIACIÓN:	PRIMEIRA	GRUPO:	ÚNICO	DATA:	27/11/2019			

NOME ALUMNO:

Abel Caballero, alcalde de la hermosa ciudad de Vigo se prepara para inaugurar su flamante noria situada en el cruce de la calle Colón con la plaza de Compostela.

A la noria únicamente podrán acceder personas, siendo éstas de dos clases, vigueses y extranjeros. Todas las personas, sean de Vigo o no, estarán definidas por su nombre, edad y en caso de ser mayores de edad DNI, si son menores se puede igualar este campo a 0, además dentro de los vigueses necesitaremos saber si poseen la Vigo Pass o no. **(1 pto)**

Se comprobará que, en caso de ser obligatorio, el DNI está compuesto por 8 números y una letra, mostrando un mensaje de error 'DNI no válido' en caso contrario. **(1 pto)**

El tamaño de la noria viene determinado por una constante, en ningún caso podrán acceder a la noria más personas que la capacidad máxima, y absolutamente todas las personas, independientemente de su edad ocupan plaza. En caso de alcanzarse la capacidad máxima no podrán subir a la noria más personas hasta que acabe el viaje (baje una persona), en este caso podrán ir subiendo personas según vayan quedando plazas libres, sin necesidad de que bajen todas las que ya están dentro de la noria

El precio de la noria es la gran polémica. En este cuadro se detalla el precio del viaje según la persona vaya a subir.

		Vigués		Extranjero
		Con Vigo Pass	Sin Vigo Pass	
Edad	0-3	Gratis		Gratis
	4-17	Gratis	2€	5€
	18-64	Gratis	4€	7€
	>65	Gratis	2€	5€

Se pide modelizar las siguientes acciones para gestionar la noria (1 pto/cada):

- inicioViaje(\$persona). Permite la subida de una persona a la noria siempre que haya sitio. Como medida para prevenir ataques terroristas, se consultará el DNI de la persona antes de montar, de forma que, si ya hay una persona con ese DNI en la noria, o el DNI no es válido, se procederá a su inmediata detención. Esto solo es aplicable a los mayores de 18 años, pues para los menores no es obligatorio que posean DNI.
- beneficioViaje(). Calcula el precio total que están pagando todas las personas subidas a la noria según el cuadro adjunto. (El precio en el momento del viaje, no el acumulado de todos los viajes).
- listarPasajeros(). Lista el nombre de los pasajeros de la noria (nombre, edad y si es vigués o no)
- listarVigueses(). Lista el nombre y DNI de los pasajeros vigueses
- listarMenores(). Lista el nombre y DNI de los pasajeros menores
- finViaje(\$persona). Baja a una persona de la noria, si la noria ha alcanzado la capacidad máxima, esto permite que se pueda subir otra persona.
- Para medir el éxito de la atracción, Abel quiere saber cuántas personas han subido a la noria, sean de Vigo o no, e independientemente de la edad, por ello será necesario llevar un contador de cuántas personas se suben a la noria a lo largo de las fiestas.

**NOTA: ES NECESARIO ENTREGAR TAMBIÉN LAS PRUEBAS REALIZADAS**