

Exame Tipo

1.- Se pide o deseño dunha clase Cliente cos seguintes atributos:

- DNI – Un String e únicamente accesible dende dentro da propia clase
- nome – Un string e únicamente accesible dende dentro da propia clase
- email – Un string e únicamente accesible dende dentro da propia clase

A clase debe dispoñer de:

- un constructor que permita instanciar obxectos Cliente a partir dun número de DNI, nome e email, lanzando un error (excepción) si o DNI non é válido.
- Métodos necesarios para recuperar a información dos atributos
- Debe sobreescribir o método **toString** para que devolva un String indicando o DNI, nome e email do cliente.

Para verificar el **NIF de españoles residentes mayores de edad**, el algoritmo de cálculo del dígito de control es el siguiente:

Se divide el número entre 23 y el resto se sustituye por una letra que se determina por inspección mediante la siguiente tabla:

RESTO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
LETRA	T	R	W	A	G	M	Y	F	P	D	X	B

RESTO	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
LETRA	N	J	Z	S	Q	V	H	L	C	K	E

Avaliación

- Clase correctamente definida 10%
- Atributos correctamente definidos e utilizados 20%
- Constructor correcto 20%
- O obxecto se pode instanciar con seguridade 20%
- Deseño da clase 20%
- Uso das excepcións 20%

2.- Se pide o deseño dunha clase denominada **Menu**, que teña un atributo consistente en un Array de Strings. O constructor se limita a recibir un array de Strings e gardalo no atributo. A clase debe dispoñer dun método público sin argumentos denominado **choose** que devolve un **int**, e que se encargará de visualizar na pantalla os String almacenados no atributo precedidos por un número e solicitar un número por teclado. Si o número corresponde co número de algún dos String se retornará o valor, e se non, se continuará insistindo.

Avaliación

- Definición correcta da clase 10%
- Atributos ben definidos e utilizados 25%
- Corrección do constructor 25%
- Funcionalidade da clase 50%

3.- Escribir unha aplicación Java que visualice un Menú coas opcións:

- 1.- Crear cliente
- 2.- Visualizar cliente
- 3.- Sair

A opción Crear Cliente debe solicitar o DNI, nome e email e crear un obxecto Cliente, que se visualizará si se elixe a opción de Visualizar Cliente.

Debe facerse uso das clases deseñadas no exercicio 1 e no exercicio 2

Avaliación

- A clase está correctamente deseñada 10%
- O programa utiliza as clases correctamente 20%
- O programa crea correctamente os clientes, xestionando os erros cando se producen 20%
- O programa ten a funcionalidade requirida 50%

Exercicio 1: 3 puntos;

Exercicio 2: 3 puntos;

Exercicio 3: 4 puntos