

Realiza un programa que calcule el coste mensual del personal de una **Tienda**. Esta se definirá por su **nombre** y contiene una lista **listaDePersonal** de sus empleadas (trabajadoras y becarias).

El sueldo de cada empleada de la tienda depende de su **puesto de trabajo**. Por eso, la clase **PuestoTrabajo** se define por su **nombre** y **sueldo** (€ / mes). En principio sólo existen los cinco puestos que te muestro en el fichero de ayuda pero hay que tratarlos como si pudieran ser más, por eso se debe construir una clase **PuestosTienda** con la lista de los puestos de trabajo posibles **listaPuestos** y un método para mostrarlos.

Una **Trabajadora** se puede definir de dos formas: por su (**id**, **idPuesto** y **tipo**) o sólo por los dos primeros campos, en cuyo caso, se le asigna **tipo** =0, donde:

- **Id**: Es un string de cuatro caracteres, compuesto de tres letras (iniciales en mayúsculas) y un número. Identifica unívocamente a cada trabajadora.
- **idPuesto**: un entero (inicialmente [0..4]), posición en la lista de puestos de trabajo posibles en la tienda (referencia al **PuestoTrabajo**).
- **tipo** (dígito [0..5]) que implica un incremento que se aplica a su sueldo dependiendo de varios factores. El sueldo aumenta un (**tipo** *20)%.

Una **Becaria** es como una trabajadora sin nivel, pero le pagan un **porcentaje** (int) del sueldo de una trabajadora del mismo Puesto de trabajo.

Requisitos básicos

En el punto de entrada se creará una Tienda de nombre **Mer-K2-Na**. Luego se añadirán las **trabajadoras**: ("ERT4", 1, 2); ("ASD1", 0, 3) y ("FDS2", 2); y la **Becaria** ("EDC1", 3, 33) que, como ves, cobrará un 33% del sueldo correspondiente al puesto de trabajo de idPuesto=3.

A continuación aparecerá un menú, en cuya cabecera tienes que escribir tu Nombre y Apellido1, con las opciones siguientes (además de 0-Salir):

1.-Lista de Puestos: Presenta la lista de puestos de trabajo que te muestro:

id	Puesto de Trabajo	Sueldo
--	-----	-----
1	Encargada.....	1800
2	Cajera.....	900
3	Reponedora.....	800
4	Administrativa.....	1000
5	Atención Cliente...	1200

Ojo, que al usuario se les presenta id del 1 al 5 pero internamente es la posición en la lista de PuestosTienda [0..4]

(tienes una plantilla de la cabecera en el fichero Ayuda.txt que adjunto)

2.-Costes Mensuales: Presenta una tabla con los datos de cada empleada y el coste, tal como aparece en la página siguiente. Conviene que construyas y uses un método **PresentaCoste** en **Trabajadora** y en **Becaria**.

Tienda: Mer-K2-Na

id	Puesto Trabajo	Sueldo	Tipo	COSTE
ERT4	Cajera	900	2	1260
ASD1	Encargada	1800	3	2880
FDS2	Reponedora	800	0	800
EDC1	Administrativa	1000	b:33%	330
				5270

Como puedes ver, a la becaria se le pone «b:33%» en el tipo, es decir, una “b:” de becaria y el porcentaje de sueldo.

Donde la columna de **coste** se calcula del siguiente modo:

Coste: Trabajadora = <sueldo de su Puesto> * (1 + 0.2 * tipo)

Becaria = 0.01 * < sueldo de su Puesto> * porcentaje

3.- Alta de Empleada: Presenta un “formulario” para introducir los datos de la nueva trabajadora o becaria y lo añade a los que ya están asignados a la tienda. **Ideas importantes sobre el id:**

- Tiene que ser una cadena de 4 caracteres: tres letras y un número
- Aunque el usuario lo escriba en minúsculas, siempre se guardará en mayúsculas.
- No se puede repetir uno ya existente.

Si no se cumple alguno de estos requisitos dará mensaje y vuelve al menú.

4.- Baja de Empleada: Se introduce el id de la empleada y quedará eliminada de la tienda. Si se introduce un id inexistente, da mensaje y vuelve al menú.

Importante

- Cada vez que se vaya a pedir un id, antes hay que presentar los existentes.
- En los informes de pantalla, los textos tienen que estar alineados a la izquierda y los números a derecha.
- **PuestosTienda** debe ser NO estática, pero si quieres hacerla estática, la puntuación se reduce un 10%. Ninguna de las demás clases, excepto Util, pueden tener elementos estáticos.
- Puedes resolverlo con la estructura de clases que quieras, pero puntúa más con clase abstracta **Empleada**
- **En la clase Util:** Tienes esbozados varios métodos para que los termines y los utilices. Son obligatorios **Menú** y **CapturaEntero** y los demás muy convenientes. Por ejemplo, **Error** recibe el mensaje y lo muestra sobre fondo Rojo oscuro. Además, puedes añadir las utilidades que hagan falta.

El fichero «Ayuda.cs» no pertenece al proyecto. Ahí tienes los campos de las clases principales, así como las fórmulas para calcular los costes.

Y recuerda... **LA APLICACIÓN NO DEBE COLAPSAR**

¡¡NUNNNCAA!!