Teniendo en cuenta los algoritmos de Mascota y Vacuna de la primera entrega.

Publico clase Cola

Privado entero TamañoMaximo, Tamaño

Privado nodo Frente, Final, Auxiliar

Publico Cola()

Fin método

Publico Cola(entero n)

TamañoMaximo = n

Frente = nulo

Final = nulo

Tamaño = 0

Fin método

Publico lógico EstáVacío()

Si(ObtenerTamaño == 0) entonces

Retornar verdadero

Sino

Retornar falso

Fin si

Fin método

Publico lógico EstáLleno()

Si(ObtenerTamaño == ObtenerTamañoMaximo)

Retornar verdadero

Sino

Retornar falso

Fin si

Fin método

Publico vacío Encolar(objeto d)

Si(EstáLleno() = falso)

AsignarTamaño(ObtenerTamaño + 1)

Auxiliar = nuevo nodo(d)

Si(Frente = null)

AsignarFrente(Auxiliar)

AsignarFinal(Auxiliar)

Sino

ObtenerFinal().AsignarSiguiente(Auxiliar)

AsignarFinal(Auxiliar)

Fin si

Fin si

Fin método

Publico Objeto Desencolar ()

Objeto d = nulo

Si(EstáVacío()=falso)

AsignarTamaño(ObtenerTamaño -1)

Si(Frente = Final)

d = ObtenerFrente().ObtenerDato()

AsignarFrente(nulo)

AsignarFinal(nulo)

Sino

d = ObtenerFrente().ObtenerDato()

Auxiliar = ObtenerFrente()

AsignarFrente(ObtenerFrente().ObtenerSiguiente)

Auxiliar = nulo

Fin si

Fin si

Fin método

Publico objeto Pico()

Objeto dato = nulo

Si(EstáVacío()= = falso)

Dato = ObtenerFrente().ObtenerDato()

Fin si

Retornar dato

Fin método

Fin clase Cola

Publico clase Pila

Privado entero TamañoMaximo, Tamaño.

Privado nodo Cima, auxiliar

Publico Pila()

Fin método

Publico Pila(entero n)

TamañoMaximo = n

Tamaño = 0

Cima = nulo

Fin método

Público lógico EstáVacío()

Si(ObtenerTamaño = 0)

Retornar verdadero

Sino

Retornar falos

Fin si

Fin método

Publico lógico EstáLleno()

Si(ObtenerTamaño = ObtenerTamañoMaximo)

Retornar verdadero

Sino

Retornar falso

Fin si

Fin método

Publico vacio Apliar(Objeto dato)

Si(EstáLleno()=falso)entonces

AsignarTamaño(ObtenerTamaño()+1)

Auxiliar = nuevo Nodo(dato)

Auxiliar.AsignarSiguiente(ObtenerCima())

AsignarCima(Auxiliar)

Sino

Imprimir “Pila llena, desbordamiento de pila”

Fin si

Fin método

Algoritmo de la entrega:

En la cola de mascotas, desencolar(eliminar) las vacunas que su precio sea 25000 o mas y apilarlos en la pila de mascotas

Publico vacío MoverMascotas()

Mientras(Mascota.EstáVacía es falso) entonces

ColaMascotaAuxiliar = Mascota.Desencolar()

Si(MascotaAuxiliar.ObtenerVacunaAplicada().ObtenerPrecio() >= 25000)

Auxiliar = MascotaAuxiliar.Desencolar()

PilaMascota.Apilar(Auxiliar)

Fin si

Fin mientras

Fin método