

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS, 2023-II
INTRODUCCIÓN A CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN



PRÁCTICA 05

PROFESORA:
Cinthia Rodríguez Maya

AYUDANTES DE TEORÍA:
Leonardo Ledesma Domínguez
René Adrián Dávila Pérez

AYUDANTES DE LABORATORIO:
Miriam Torres Bucio
Rodrigo Alejandro Sánchez Morales

Indicaciones.

Fecha de entrega: 3 de mayo de 2023 antes de medianoche.

Realiza las siguientes actividades:

Actividad 1.

[5 puntos.] Tomando como base el ejercicio de las mascotas y los dueños vista en clase, añade las siguientes funcionalidades:

- i. Agrega la clase `Vacuna` la cuál tendrá:
 - Nombre de la marca.
 - Enfermedad que ataca.
- ii. Las mascotas tienen como opciones las marcas:
 - SanaSana.
 - Mascoderna.
- iii. Las posibles enfermedades de las que se quiere proteger a una mascota son:
 - Covid en mascotas.
 - Sarampión canino.
- iv. La vacuna del Covid no se puede aplicar si la mascota no está previamente protegida contra el Sarampión canino.

Además, añade las siguientes funcionalidades:

- i. Conocer si dos perritos tienen aplicadas las dos vacunas.
- ii. Dado un amo, si éste tiene mascota, entonces debes imprimir las vacunas que le deba aplicar.
Si la persona no tiene mascotas, entonces se debe mostrar un letrero que indique que no tiene mascotas a su cargo.
- iii. El método de `adopción()` pregunta al dueño si desea aplicar las vacunas:
 - Sarampión canino.
 - Covid en mascotas.En ese orden, o si desea hacerlo después.
- iv. Añade el método `contraerCovid()`.
Este método si el perrito está vacunado completamente (contra el Sarampión y el Covid) tendrá 5% de probabilidad de enfermarse de Covid.
Si no tiene la vacuna del Covid pero sí la de Sarampión, tendrá 20% de contraer la enfermedad y si no está vacunado contra nada, tendrá un 95% de probabilidad de enfermar.
- v. Un perrito no puede vacunarse contra el Covid en caso de estar actualmente enfermo.
- vi. Agrega un método `sanar()`
Este método actualiza de forma instantánea el estatus de enfermo a sano.
- vii. Agrega un método `convivir()`
Si los dos perritos están sanos, imprime un método que indique que están jugando, si uno de los dos está enfermo, el otro enfermará irremediablemente y si ambos están enfermos, muestra que los perritos no tienen ganas de jugar.

Actividad 2.

[5 puntos.] Crea la clase llamada `Carta` (de poker) la cual tendrá palo y valor.

Crea 5 objetos de tipo `Carta` y llama al método `evaluaMano()`.

Este método buscará e imprimirá en pantalla en caso de existir una de las siguientes jugadas:

- Par.
- Tercia.
- Flor imperial.
- Escalera (normal, de color no)