## Lopez Velazquez Kevin Michel

- 1. Los 3 paradigmas de la programación de java:
  - 1) Programación reactiva
  - 2) Programación orientada a objetos
  - 3) Programación funcional
- 2. Los 3 componentes básicos son:
- 1) Variable de referencia -> Son variables que apuntan a un objeto en memoria
- 2) Referencia -> Son aquellas que relacionan un objeto con su variable de referencia, almacenan la dirección en memoria de un objeto
- 3) Objeto -> es la instancia de una clase
- 3. string no es mutable, se almacena en el pool de Strings y cuando se modifica se crea un objeto nuevo al cual se apuntara, sobre escribe el método toString para poder realizar comparaciones.

StringBuilder si es mutable, no sobre escribe el método toString.

- 4. La palabra null se refiere a que una variable de referencia no apunta a ningún objeto
- 5. El constructor default, es aquel que se crea por defecto cuando no se define uno explícitamente, no recibe parámetros, y no se crea cuando se define un constructor
- 6. Tipos de variable:
- 1) Local -> Estan definidas dentro de un método y no se inicializan automáticamente.
- 2) Instancia de clase u objeto -> Son del objeto, se tienen que inicializar y en caso de que no se inicialicen los objetos toman el valor null y los primitivos el valor que les corresponda
- 3) Clase -> Son declaradas static, en caso de ser inicializados, los objetos toman el valor null y los primitivos el valor que les corresponda, en el caso de las static

7.

#### Capítulo 2 – Ejercicio2

Respuesta D, F, G

En el caso de la respuesta D al ser boolean y teniendo un valor por defecto "false" al no haberse inicializado con ningún valor, nos daría como impresión Empty = false, ya que el código no genera ningún tipo de error, para la respuesta F ocurre exactamente lo mismo, la diferencia es que Brand es un tipo de dato String, y al no haber sido inicializada con un valor, nos devolverá null, por ultimo en caso de la respuesta G, es exactamente igual que las respuestas anteriores, en este caso al ser un float, nos devuelve 0.0, en este caso no aparece la f ya que lo sufijos no se imprimen aunque sean puestos en código.

## Capítulo 2 – Ejercicio 10

Respuesta C. It prints P1=null.

Al no tener errores de código y compilar sin ningún problema se pueden descartar las opciones de errores de línea, al tener un método que PoliceBox que no duelve ningún valor se le asignan a las variables de referencia string color nulo y long age 0, en este caso se le asignan con la línea 13 con p=q haciendo referencia a que p va a apuntar al mismo objeto que q en este caso, q sigue teniendo valores por default, teniendo como resultado que se imprima P1 = null, siendo la respuesta C la correcta

### Capítulo 4 - Ejercicio6

Respuesta B= break RABBIT

C= Continue BUNNY

E= break

En este bucle podemos analizar que cada vez que la variable count aumentara cada que la suma entre col+row sea diferente de 2, esto dará como resultado que cuando la primera vez que se cumpla esta condición imprimirá break RABBIT, cuando la suma sea igual a 2, se dará un break de RABBIT continuando con el BUNNY, con esto de dará el break, dando como resultado correcto B, C, E.

# Capítulo 4 – Ejercicio14

Respuesta E: El código no compila

Al haber declarado la variable snake dentro del do/while, no puede llevarse a cabo la instrucción de la línea 7 provocando que el código no compile