**C.E. en IA y BD – PROGRAMACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

**Nombre y Apellidos:**

**ACTIVIDAD 02**

**MISIÓN**

**Bienvenido a la Cantina de Mos Eisley en Tatooine, el lugar más famoso de la galaxia para encontrarse con seres de todo el universo. En esta actividad, simularás una interacción inicial con un androide camarero que te dará la bienvenida a la cantina.**

**Ten en cuenta que estamos realizando esta actividad para prácticas las instrucciones y métodos vistos en clase, por lo que puede no ser la forma óptima de conseguir la misma funcionalidad.**

**LIMITACIONES**

**En cada “Parte”, tendrás limitadas las instrucciones y métodos que puedes utilizar, evitando por completo control de flujo (condicionales y bucles) y otros métodos que no hayamos visto en clase. Las instrucciones y métodos expuestos en los requisitos tendrán que utilizarse al menos una vez.**

**PARTE 1: PRESENTACIÓN**

1. **CONCEPTOS REQUERIDOS**

* **print()**
* **input()**
* **format() 🡪 Formateo de strings en cualquiera de sus versiones.**
* **Variables y strings.**
* **index() 🡪 índices en strings en cualquiera de sus versiones.**

1. **INSTRUCCIONES**

* **Mensaje de bienvenida: (PRINT)**
  + **Mostrar un mensaje de bienvenida desde el androide camarero.**
* **Solicitar el nombre del cliente: (INPUT)**
  + **Pedir al usuario que ingrese su nombre y almacenarlo en una variable.**
* **Saludo personalizado: (FORMAT)**
  + **Crear un saludo que incluya el nombre del cliente utilizando format.**
  + **Mostrar el saludo en pantalla.**
* **Respuesta del androide:** 
  + **Obtener la primera letra del nombre del cliente. (ÍNDICE DE STRING)**
  + **Crear el nombre del androide concatenando esa letra con "2D2" (por ejemplo, si la letra es 'L', el nombre será 'L2D2'). (VARIABLE CON CONCATENACIÓN)**
  + **Mostrar el mensaje: "¡Qué casualidad, mi nombre también empieza por ‘[letra]’, me llamo [nombre del androide]!" (FORMAT + PRINT)**

1. **EJEMPLO DE RESULTADO EN CONSOLA**

Texto

Descripción generada automáticamente

**PARTE 2: TOMANDO EL PEDIDO**

1. **CONCEPTOS REQUERIDOS**

* **Slicing (con paso negativo para invertir cadenas)**
* **print e input**
* **Listas**
* **Añadir elementos a una lista con append()**
* **Ordenar una lista con sort()**
* **Eliminar un producto de la lista y almacenarlo en una variable con pop()**

1. **INSTRUCCIONES**

* **Pregunta invertida:**
  + **El androide pregunta al cliente qué desea tomar, pero el mensaje se muestra al revés utilizando slicing con paso -1.**
* **Corrección del mensaje:**
  + **El androide indica que hubo un error y muestra la pregunta**

**correctamente.(PRINT)**

* **Ingreso del pedido:**
  + **El cliente ingresa el nombre de la bebida que desea tomar y se recoge en una variable. (INPUT)**
* **Creación de la lista de bebidas:**
  + **Se crea una lista con 5 bebidas espaciales: "Leche de Bantha", "Zumo de Jawa", "Slurp", "Té de Dune", "Rickcola".**
* **Añadir el pedido del cliente a la lista:**
  + **La bebida ingresada por el cliente se añade a la lista utilizando append().**
* **Mostrar bebidas disponibles:**
  + **El androide indica cuántas bebidas hay disponibles (longitud de la lista).**
  + **Muestra las bebidas disponibles en orden alfabético utilizando sort().**
* **Confirmación del pedido:**
  + **El androide confirma que tiene la bebida solicitada por el cliente.**
* **Servir el pedido y actualizar la lista:**
  + **El androide indica que ha servido la bebida al cliente.**
  + **Elimina la bebida servida de la lista utilizando pop() y almacena el nombre en una variable.**
  + **Muestra las bebidas que quedan disponible: “Te he servido X, ahora me quedan disponibles las siguientes bebidas:”.**

1. **EJEMPLO DE RESULTADO EN CONSOLA**

Texto

Descripción generada automáticamente

**PARTE 3: REGISTRO DE CLIENTE**

1. **CONCEPTOS REQUERIDOS**

* **Diccionarios (métodos: keys(), pop())**
* **print() e input()**
* **Strings y variables**

1. **INSTRUCCIONES**

* **Creación del diccionario de clientes:**
  + **Crear un diccionario llamado clientes\_bebidas donde las claves son los nombres de los clientes y los valores son sus bebidas favoritas.**
  + **Utilizar los nombres y bebidas de los clientes previamente manejados en las partes anteriores, asignando las bebidas de la lista bebidas por índice a cada cliente:**
  + **"Han Solo": bebidas[0]**
  + **"Luke Skywalker": bebidas[1]**
  + **"Chewbacca": bebidas[2]**
  + **"Greedo": bebidas[3]**
  + **Añadir también al cliente nombre con su bebida bebida\_servida, obtenidos en partes anteriores.**
* **Mostrar el diccionario:**
  + **Mostrar en pantalla el diccionario clientes\_bebidas con los nombres de los clientes y sus bebidas favoritas.**
* **Mostrar las claves del diccionario:**
  + **Mostrar en pantalla todos los nombres de los clientes (las claves del diccionario) utilizando el método keys().**
* **Modificar el nombre de un cliente detenido:**
  + **El androide te informa que un cliente ha sido detenido por el Imperio y te pregunta quién es.**
  + **Solicitar al usuario que ingrese el nombre del cliente detenido utilizando input().**
  + **Mostrar el nombre del cliente en mayúsculas seguido de la frase "HA SIDO DETENIDO POR EL IMPERIO".**
  + **Modificar el nombre del cliente detenido en el diccionario, cambiándolo por "Nombre (DETENIDO)" utilizando el método pop() para eliminar la entrada original y agregando una nueva clave con el nombre modificado y el mismo valor.**
* **Mostrar el diccionario actualizado:**
  + **Mostrar en pantalla el diccionario clientes\_bebidas actualizado después de la detención del cliente.**
* **Despedida:**
  + **El androide se despide del cliente utilizando su nombre (variable nombre de las partes anteriores) y muestra un mensaje de despedida.**

1. **EJEMPLO DE RESULTADO EN CONSOLA**

Texto

Descripción generada automáticamente