

```

MAIN()

from musica.Festival import Cantante,DJ,Banda,iniciar_festival
def main():
    lista_artistas = []

    print("Bienvenido al simulador del Festival Musical")
    n = int(input("¿Cuántos artistas se presentarán? "))

    for i in range(n):
        print(f"\n--- Artista #{i+1} ---")
        tipo = input("Tipo de artista (Cantante / DJ / Banda):").strip().capitalize()
        nombre = input("Nombre del artista: ")
        genero = input("Género musical: ")
        popularidad = int(input("Popularidad (1-100): "))

        if tipo == "Cantante":
            cancion = input("Canción más popular: ")
            artista = Cantante(nombre, genero, popularidad, cancion)

        elif tipo == "Dj":
            estilo = input("Estilo del DJ: ")
            artista = DJ(nombre, genero, popularidad, estilo)

        elif tipo == "Banda":
            integrantes = int(input("Número de integrantes: "))
            artista = Banda(nombre, genero, popularidad, integrantes)

        else:
            print("Tipo no válido, se omitirá este artista.")
            continue

        lista_artistas.append(artista)

    iniciar_festival(lista_artistas)

if __name__ == "__main__":
    main()

```

FESTIVAL()

```

class Artista:
    def __init__(self, nombre, genero, popularidad):
        self.nombre = nombre
        self.genero = genero
        self.popularidad = popularidad

    def presentarse(self):
        print(f"\nHola, soy {self.nombre}, interpreto música {self.genero} y
mi popularidad es {self.popularidad}/100.")

```

```
def actuar(self):
    print("El artista se prepara para su actuación...")

def despedirse(self):
    print(f"{self.nombre} agradece al público y se despide con una sonrisa.")

class Cantante(Artista):
    def __init__(self, nombre, genero, popularidad, cancion_mas_popular):
        super().__init__(nombre, genero, popularidad)
        self.cancion_mas_popular = cancion_mas_popular

    def actuar(self):
        print(f"{self.nombre} canta su éxito '{self.cancion_mas_popular}' con gran energía.")


class DJ(Artista):
    def __init__(self, nombre, genero, popularidad, estilo):
        super().__init__(nombre, genero, popularidad)
        self.estilo = estilo

    def actuar(self):
        print(f"El DJ {self.nombre} mezcla temas de estilo {self.estilo}, haciendo vibrar al público.")


class Banda(Artista):
    def __init__(self, nombre, genero, popularidad, integrantes):
        super().__init__(nombre, genero, popularidad)
        self.integrantes = integrantes

    def actuar(self):
        print(f"La banda {self.nombre} con {self.integrantes} integrantes toca un poderoso solo de guitarra.")


def iniciar_festival(lista_artistas):
    print("\nComienza el Festival Musical")
    for artista in lista_artistas:
        artista.presentarse()
        artista.actuar()
        artista.despedirse()
    print("Fin de la actuación\n")
    print("El festival ha terminado con gran éxito.")
```

Bienvenido al simulador del Festival Musical
¿Cuántos artistas se presentarán? 3

--- Artista #1 ---

Tipo de artista (Cantante / DJ / Banda): Cantante
Nombre del artista: Luis miguel
Género musical: pop
Popularidad (1-100): 100
Canción más popular: Cuando Calienta el sol

--- Artista #2 ---

Tipo de artista (Cantante / DJ / Banda): DJ
Nombre del artista: Daft Punk
Género musical: Electronica
Popularidad (1-100): 80
Estilo del DJ: retro

--- Artista #3 ---

Tipo de artista (Cantante / DJ / Banda): Banda
Nombre del artista: Marrano
--- Artista #3 ---
--- Artista #3 ---
Tipo de artista (Cantante / DJ / Banda): Banda
Nombre del artista: Marrano
Género musical: Norteño
Popularidad (1-100): 100
Número de integrantes: 5

Comienza el Festival Musical

Hola, soy Luis miguel, interpreto música pop y mi popularidad es 100/100.
Luis miguel canta su éxito 'Cuando Calienta el sol' con gran energía.
Luis miguel agradece al público y se despide con una sonrisa.
Popularidad (1-100): 100
Número de integrantes: 5

Comienza el Festival Musical

Hola, soy Luis miguel, interpreto música pop y mi popularidad es 100/100.
Luis miguel canta su éxito 'Cuando Calienta el sol' con gran energía.
Luis miguel agradece al público y se despide con una sonrisa.
Comienza el Festival Musical

Hola, soy Luis miguel, interpreto música pop y mi popularidad es 100/100.
Luis miguel canta su éxito 'Cuando Calienta el sol' con gran energía.
Luis miguel agradece al público y se despide con una sonrisa.
Hola, soy Luis miguel, interpreto música pop y mi popularidad es 100/100.
Luis miguel canta su éxito 'Cuando Calienta el sol' con gran energía.
Luis miguel agradece al público y se despide con una sonrisa.
Luis miguel agradece al público y se despide con una sonrisa.
Fin de la actuación

Hola, soy Luis miguel, interpreto música pop y mi popularidad es 100/100.
Luis miguel canta su éxito 'Cuando Calienta el sol' con gran energía.
Luis miguel agradece al público y se despide con una sonrisa.
Fin de la actuación

Hola, soy Luis miguel, interpreto música pop y mi popularidad es 100/100.
Luis miguel canta su éxito 'Cuando Calienta el sol' con gran energía.
Luis miguel agradece al público y se despide con una sonrisa.
Fin de la actuación

Hola, soy Marrano, interpreto música Norteño y mi popularidad es 100/100.
La banda Marrano con 5 integrantes toca un poderoso solo de guitarra.

Hola, soy Marrano, interpreto música Norteño y mi popularidad es 100/100.
La banda Marrano con 5 integrantes toca un poderoso solo de guitarra.

Hola, soy Marrano, interpreto música Norteño y mi popularidad es 100/100.
La banda Marrano con 5 integrantes toca un poderoso solo de guitarra.

Hola, soy Marrano, interpreto música Norteño y mi popularidad es 100/100.
La banda Marrano con 5 integrantes toca un poderoso solo de guitarra.

Marrano agradece al público y se despide con una sonrisa.

Fin de la actuación

El festival ha terminado con gran éxito.

PS C:\Users\otaku\OneDrive\Escritorio\YOMII\unidad 2\Festival> []

https://github.com/Miguelangel727/festival_de_musica.git