Descripcion del ejercicio

En este ejercicio desarrollaras una aplicación en Python que permita registrar y gestionar inscripciones a torneos de videojuegos. Los torneos disponibles son para los juegos mas populares del año: “Fornite”, “League of Legends” y “Valorant”.

La aplicación debe proporcionar las siguientes funcionalidades:

1. Registrar inscripción: recoge la información del jugador, incluyendo su nombre, apellido, ciudad de origen y el videojuego en el que desea inscribirse
2. Listar todas las inscripciones: muestra una lista con todas las inscripciones realizadas
3. Imprimir detalle de inscripciones por videojuego: Permite seleccionar un videojuego y genera un archivo de texto con el detalle de todas las inscripciones para este juego
4. Salir del programa: termina la ejecución del programa

class Player:

def \_\_init\_\_(self, first\_name, last\_name, city, game):

self.first\_name = first\_name

self.last\_name = last\_name

self.city = city

self.game = game

class TournamentRegistration:

def \_\_init\_\_(self):

self.registrations = []

def register(self, player):

self.registrations.append(player)

def list\_registrations(self):

print("All registrations:")

for i, player in enumerate(self.registrations, start=1):

print(f"{i}. {player.first\_name} {player.last\_name} ({player.city}) - {player.game}")

def print\_game\_details(self, game):

filename = f"{game}\_registrations.txt"

with open(filename, "w") as file:

file.write(f"Registrations for {game}:\n")

for player in self.registrations:

if player.game == game:

file.write(f"{player.first\_name} {player.last\_name} ({player.city})\n")

print(f"Details for {game} saved to {filename}")

def main():

tournament = TournamentRegistration()

while True:

print("\nMenu:")

print("1. Register a player")

print("2. List all registrations")

print("3. Print game details")

print("4. Exit")

choice = input("Enter your choice: ")

if choice == "1":

first\_name = input("Enter first name: ")

last\_name = input("Enter last name: ")

city = input("Enter city: ")

game = input("Enter game (Fortnite, League of Legends, or Valorant): ")

player = Player(first\_name, last\_name, city, game)

tournament.register(player)

print("Player registered successfully.")

elif choice == "2":

tournament.list\_registrations()

elif choice == "3":

game = input("Enter game (Fortnite, League of Legends, or Valorant): ")

tournament.print\_game\_details(game)

elif choice == "4":

print("Exiting the program.")

break

else:

print("Invalid choice. Please try again.")