



MANUAL DE USUARIO

EVENTOS DE ATLETISMO

Carrera: Ingeniería en Computación

Curso: Taller de Programación

Autor: Santiago Villarreal Arley

Carné: 2025120897

Profesor: William Mata

Fecha de entrega: 6 de mayo 2025

1. Introducción

Este manual de usuario tiene como objetivo proporcionar una guía clara y detallada para utilizar el sistema "Eventos de Atletismo". La aplicación está diseñada para gestionar competencias atléticas de forma eficiente, permitiendo registrar atletas, pruebas, eventos y marcas, así como realizar análisis y generar reportes en formato PDF.

2. Instrucciones Generales

- Ejecutar el archivo `eventos_de_atletismo.py` en un entorno Python 3.10 o superior.
- Navegar por el menú utilizando el número de la opción deseada.
- Seguir las instrucciones en pantalla para ingresar y validar los datos.

Para ejecutar correctamente el sistema, siga estos pasos:

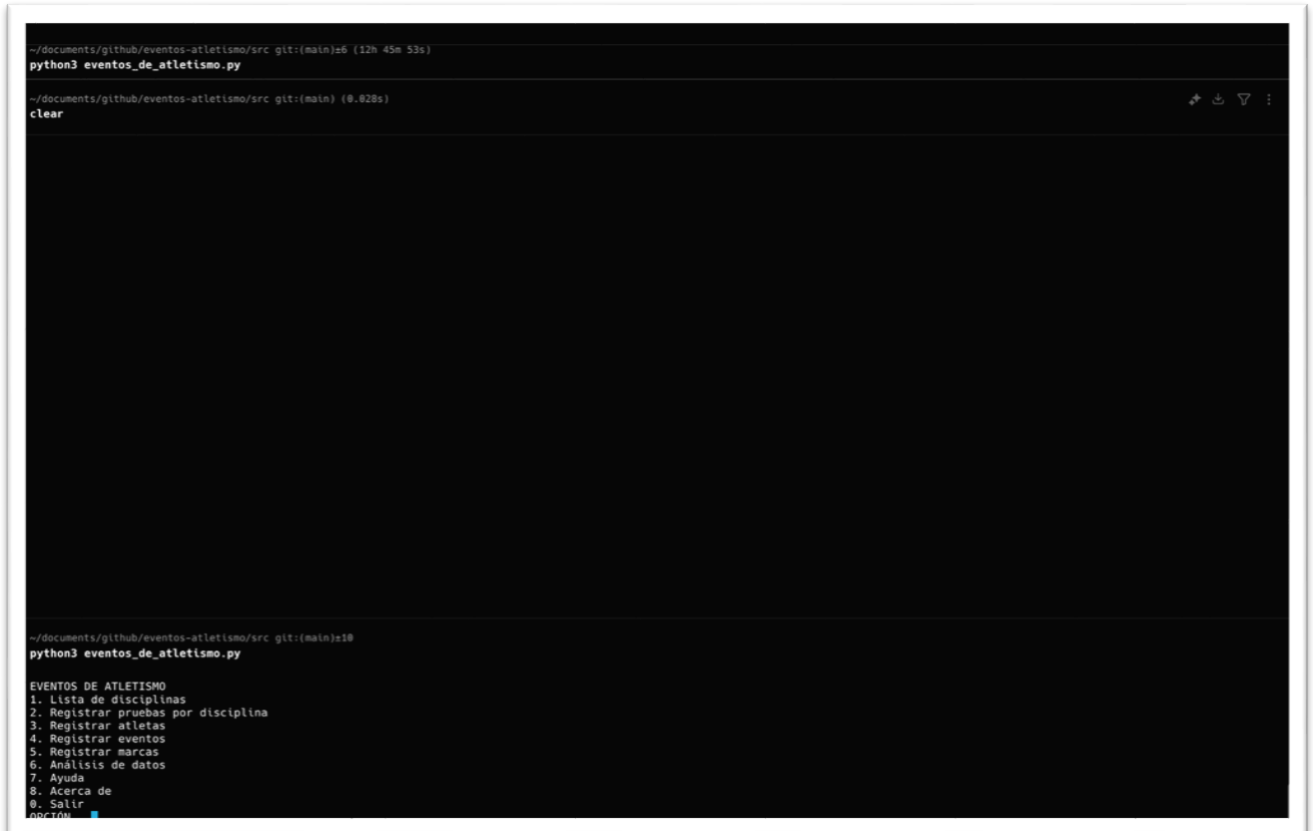
1. Asegúrese de tener **Python 3.10 o superior** instalado.
2. Instale las dependencias del sistema ejecutando:

```
pip install -r requirements.txt
```
3. Inicie el programa principal desde consola o entorno compatible:

```
python eventos_de_atletismo.py
```
4. Navegue por los menús utilizando el número correspondiente a la opción deseada.
5. Ingrese los datos que el sistema solicita, respetando:
 - Formato de correo válido (ej: usuario@dominio.com)
 - Fechas en formato YYYY-MM-DD
 - Números de identificación o dorsales sin letras
6. Los reportes en PDF se guardan automáticamente en el directorio de trabajo.
7. Para **enviar correos electrónicos**, se requiere:
 - Una cuenta Gmail
 - Una **contraseña de aplicación** (no tu contraseña regular). [Guía para obtener una contraseña de aplicación](#)

3. Menú Principal

Al ejecutar el programa se muestra el siguiente menú principal desde el cual se accede a todas las funcionalidades.



```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main)jef (12h 45m 53s)
python3 eventos_de_atletismo.py

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) (0.828s)
clear

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main)jef
python3 eventos_de_atletismo.py

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Analisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
0. Salir
```

1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
0. Salir

Lista de disciplinas

Muestra las disciplinas disponibles clasificadas por tipo de medición: Tiempo o Metros.

```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main)z6 (12h 45m 53s)
python3 eventos_de_atletismo.py

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) (0.028s)
clear

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main)z8
python3 eventos_de_atletismo.py

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
9. Salir
OPCIÓN : 1

LISTA DE DISCIPLINAS
NOMBRE DE LA DISCIPLINA    MEDIDA
Carreras de fondo          Tiempo
Carreras de medio fondo    Tiempo
Carreras de obstáculos     Tiempo
Carreras de relevos        Tiempo
Carreras de velocidad      Tiempo
Lanzamientos               Metros
Saltos                     Metros
Marcha                     Tiempo
Presione ENTER para continuar
```

Registrar pruebas por disciplina

Permite crear pruebas nuevas indicando su disciplina, código, categoría y sexo. Las pruebas pueden ser modificadas o eliminadas si no están en uso.

```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) 16 12h 45m 53s)
python3 eventos_de_atletismo.py

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) 18 02h 04s)
clear

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) 18
python3 eventos_de_atletismo.py

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
9. Salir
OPCIÓN _ 1

LISTA DE DISCIPLINAS
NOMBRE DE LA DISCIPLINA    MEDIDA
Carreras de fondo          Tiempo
Carreras de medio fondo    Tiempo
Carreras de obstáculos     Tiempo
Carreras de relevos        Tiempo
Carreras de velocidad      Tiempo
Lanzamientos               Metros
Saltos                     Metros
Marcha                     Tiempo

Presione ENTER para continuar...

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
9. Salir
OPCIÓN _ 2

REGISTRAR PRUEBAS POR DISCIPLINA
1. Agregar prueba
2. Consultar prueba
3. Modificar prueba
4. Eliminar prueba
9. Volver al menú principal
OPCIÓN _
```

Registrar atletas

Permite registrar atletas con datos personales, validar correos, y consultar, modificar o eliminar registros existentes.

```
python3 eventos_de_atletismo.py

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
9. Salir
OPCION _ 3

REGISTRAR ATLETAS
1. Agregar atleta
2. Consultar atleta
3. Modificar atleta
4. Eliminar atleta
8. Volver al menú principal
OPCION _ 1

AGREGAR ATLETA
Identificación (única, 9-20 caracteres): 119788888
Nombre (2-20 caracteres): Santiago
Apellido (2-20 caracteres): Villarreal
Sexo (F/M): M
País (código ISO alfa-3): CRC
Fecha de nacimiento (YYYY-MM-DD): 2006-10-23
Correo electrónico: villarley.softdev@gmail.com
Teléfono (8-25 caracteres): 86776886
Atleta registrado con éxito.

REGISTRAR ATLETAS
1. Agregar atleta
2. Consultar atleta
3. Modificar atleta
4. Eliminar atleta
8. Volver al menú principal
OPCION _ 2

CONSULTAR ATLETA
Ingrese la identificación del atleta: 119788888
Identificación: 119788888
Nombre: Santiago Villarreal
Sexo: M
País: CRC
Fecha de nacimiento: 2006-10-23
Correo electrónico: villarley.softdev@gmail.com
Teléfono: 86776886

REGISTRAR ATLETAS
1. Agregar atleta
2. Consultar atleta
3. Modificar atleta
4. Eliminar atleta
8. Volver al menú principal
OPCION _
```


Registrar eventos

Crea eventos deportivos con fechas y lugar. Pueden ser modificados o eliminados.

```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) ls
python3 eventos_de_atletismo.py

5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
0. Salir
OPCIÓN _ 4

REGISTRAR EVENTOS
1. Agregar evento
2. Consultar evento
3. Modificar evento
4. Eliminar evento
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _ 1

AGREGAR EVENTO
ID del evento (entero único): ENTERO
ID inválido. Debe ser un número entero.

REGISTRAR EVENTOS
1. Agregar evento
2. Consultar evento
3. Modificar evento
4. Eliminar evento
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _ 1

AGREGAR EVENTO
ID del evento (entero único): 2310
Nombre del evento (5-60 caracteres): Lindora Run
País anfitrión (ISO alfa-3): CRC
Lugar (5-60 caracteres): Santa Ana
Fecha de inicio (YYYY-MM-DD): 2025-05-12
Fecha de fin (YYYY-MM-DD): 2025-05-20
Evento registrado con éxito.

REGISTRAR EVENTOS
1. Agregar evento
2. Consultar evento
3. Modificar evento
4. Eliminar evento
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _ 1

AGREGAR EVENTO
ID del evento (entero único): 2310
YA EXISTE UN EVENTO CON ESE ID

REGISTRAR EVENTOS
1. Agregar evento
2. Consultar evento
3. Modificar evento
4. Eliminar evento
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _
```

Registrar marcas

Asigna una marca a un atleta dentro de un evento y prueba específica.

```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) python3 eventos_de_atletismo.py
1. Agregar atleta
2. Consultar atleta
3. Modificar atleta
4. Eliminar atleta
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _ 0

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
0. Salir
OPCIÓN _ 5

REGISTRAR MARCAS
1. Agregar marca
2. Consultar marcas por evento
3. Consultar marcas por atleta
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _ 1

AGREGAR MARCA
ID del evento: 2310
Código de la prueba: CRI
ID del atleta: 119780808
Dorsal asignado (número entero): 23
Marca (formato según tipo de prueba): 10
Marca agregada correctamente.

REGISTRAR MARCAS
1. Agregar marca
2. Consultar marcas por evento
3. Consultar marcas por atleta
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _ 2

CONSULTAR MARCAS POR EVENTO
ID del evento: 2310

Marcas registradas para el evento 2310:

Prueba: CRI
Atleta: 119780808, Dorsal: 23, Marca: 10

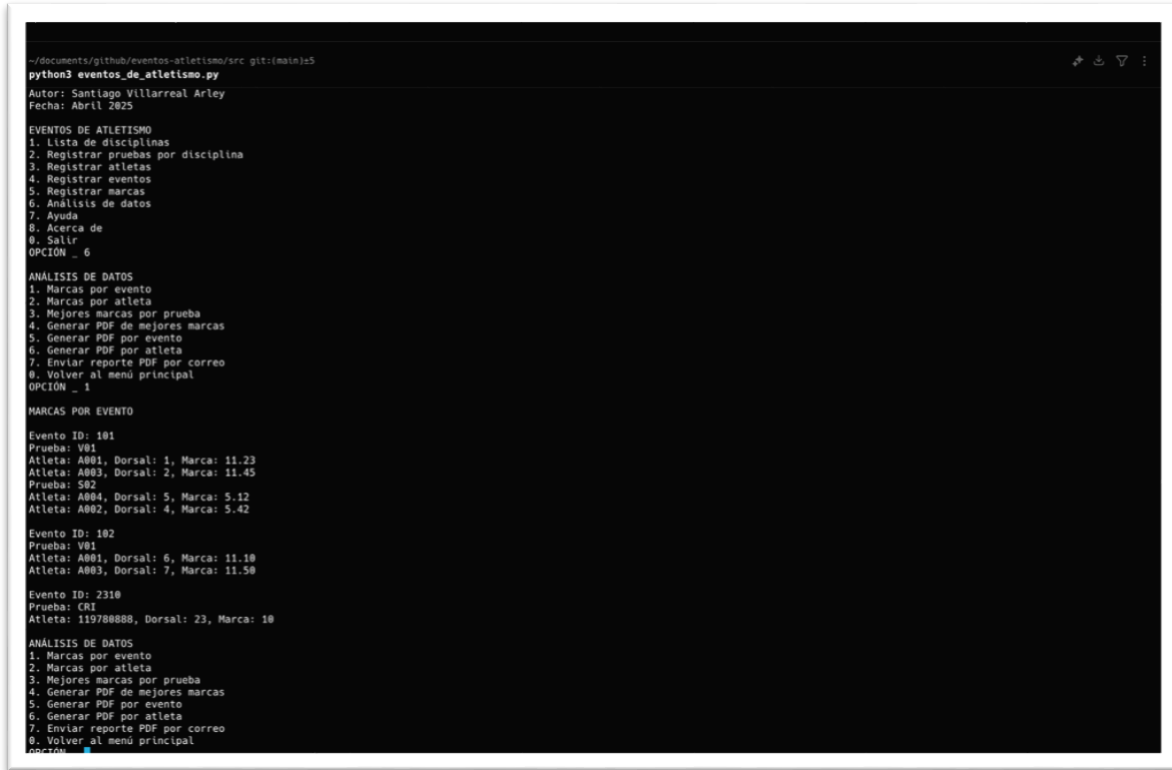
REGISTRAR MARCAS
1. Agregar marca
2. Consultar marcas por evento
3. Consultar marcas por atleta
0. Volver al menú principal
OPCIÓN _
```

Análisis de datos

Permite generar reportes como:

- Marcas por evento (uno o todos)
- Marcas por atleta (uno o todos)
- Mejores marcas por prueba

También se pueden generar PDFs o enviar estos reportes por correo electrónico.



```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) python3 eventos_de_atletismo.py
Autor: Santiago Villarreal Arley
Fecha: Abril 2025

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
0. Salir
OPCIÓN _ 6

ANÁLISIS DE DATOS
1. Marcas por evento
2. Marcas por atleta
3. Mejores marcas por prueba
4. Generar PDF de mejores marcas
5. Generar PDF por evento
6. Generar PDF por atleta
7. Enviar reporte PDF por correo
8. Volver al menú principal
OPCIÓN _ 1

MARCAS POR EVENTO

Evento ID: 101
Prueba: V01
Atleta: A001, Dorsal: 1, Marca: 11.23
Atleta: A003, Dorsal: 2, Marca: 11.45
Prueba: S02
Atleta: A004, Dorsal: 5, Marca: 5.12
Atleta: A002, Dorsal: 4, Marca: 5.42

Evento ID: 102
Prueba: V01
Atleta: A001, Dorsal: 6, Marca: 11.10
Atleta: A003, Dorsal: 7, Marca: 11.50

Evento ID: 2310
Prueba: CRI
Atleta: 119700000, Dorsal: 23, Marca: 10

ANÁLISIS DE DATOS
1. Marcas por evento
2. Marcas por atleta
3. Mejores marcas por prueba
4. Generar PDF de mejores marcas
5. Generar PDF por evento
6. Generar PDF por atleta
7. Enviar reporte PDF por correo
8. Volver al menú principal
OPCIÓN _
```

Ayuda

Muestra una referencia rápida sobre el uso del sistema.

```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main)z6 (21.358s)
python3 eventos_de_atletismo.py

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main)z6 (0.028s)
clear

~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main)z6
python3 eventos_de_atletismo.py

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
9. Salir
OPCIÓN _ 7

Abriendo manual de usuario...

EVENTOS DE ATLETISMO
1. Lista de disciplinas
2. Registrar pruebas por disciplina
3. Registrar atletas
4. Registrar eventos
5. Registrar marcas
6. Análisis de datos
7. Ayuda
8. Acerca de
9. Salir
OPCIÓN _
```

Acerca de

Información sobre el autor y versión del software.

```
~/documents/github/eventos-atletismo/src git:(main) $  
python3 eventos_de_atletismo.py  
1. Lista de disciplinas  
2. Registrar pruebas por disciplina  
3. Registrar atletas  
4. Registrar eventos  
5. Registrar marcas  
6. Analisis de datos  
7. Ayuda  
8. Acerca de  
0. Salir  
OPCION _ clear  
Opción inválida. Intente de nuevo.  
EVENTOS DE ATLETISMO  
1. Lista de disciplinas  
2. Registrar pruebas por disciplina  
3. Registrar atletas  
4. Registrar eventos  
5. Registrar marcas  
6. Analisis de datos  
7. Ayuda  
8. Acerca de  
0. Salir  
OPCION _ "[[C  
Opción inválida. Intente de nuevo.  
EVENTOS DE ATLETISMO  
1. Lista de disciplinas  
2. Registrar pruebas por disciplina  
3. Registrar atletas  
4. Registrar eventos  
5. Registrar marcas  
6. Analisis de datos  
7. Ayuda  
8. Acerca de  
0. Salir  
OPCION _ 8  
Programa: Eventos de Atletismo  
Versión: 1.0  
Autor: Santiago Villarreal Arley  
Fecha: Abril 2025  
EVENTOS DE ATLETISMO  
1. Lista de disciplinas  
2. Registrar pruebas por disciplina  
3. Registrar atletas  
4. Registrar eventos  
5. Registrar marcas  
6. Analisis de datos  
7. Ayuda  
8. Acerca de  
0. Salir  
OPCION _
```

4. Generación de Reportes

Los análisis permiten generar reportes detallados en PDF. Estos archivos pueden visualizarse en pantalla o ser enviados por correo electrónico directamente desde el sistema.

Cada reporte puede ser filtrado por atleta, evento o prueba según corresponda.

5. Recomendaciones Finales

- Asegúrese de tener conexión a internet y una cuenta válida de Gmail con contraseña de aplicación para usar la opción de envío por correo.
- Ingrese los datos correctamente según los rangos solicitados en cada menú.
- Revise los reportes PDF antes de enviarlos para asegurar su contenido.