

# Python: CodeCombat

Prácticas de Informática Aplicada a Biología



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial



# **¿Qué vamos a ver?**

**2.1. Darse de alta en CodeCombat.**

**2.2. Cómo jugar a CodeCombat.**

**2.3. Cómo unirse a un clan.**

**2.4. ¿Qué hemos visto en este guión?.**

PYTHON: CODE - COMBAT

## **2.1. DARSE DE ALTA EN CODECOMBAT**



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial



# CodeCombat

- CodeCombat es juego de rol online que funciona con un navegador web.
- En CodeCombat podremos aprender fundamentos de la programación y lenguajes de programación.
- Un claro ejemplo es Python, donde nos divertiremos jugando y escribiendo código desde nuestro navegador.



# CodeCombat

CODE COMBAT

Sobre nosotros

Impact

español (ES)-

Registrarse

Login

El juego más atractivo para aprender a programar.

I'm an Educator

Soy un alumno

Jugar

- Nos vamos a <https://codecombat.com/> y pulsamos sobre “Registrarse”.
- También se puede elegir el idioma en el que queremos que se nos muestre.

# CodeCombat

**Crear una cuenta**

Choose your account type:

Teacher	Student
<b>Teach programming using CodeCombat!</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Set up your class</li><li>• Access Course Guides</li><li>• View student progress</li></ul> <b>Iniciar sesión como Maes</b>	<b>Learn to program while playing an engaging game!</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Play with your class</li><li>• Compete in arenas</li><li>• Choose your hero!</li></ul> <i>Have your Class Code ready!</i> <b>Iniciar sesión como Estud</b>

**Individuals & Parents**  
For players learning to code outside of a class. Parents should sign up for an account here.

**Sign up as an Individual**

¿Ya tienes una cuenta? [Iniciar Sesión](#)

- Pulsamos en “Sign up as individual”.

# CodeCombat

## Crear Cuenta Individual

Enter your birthdate:

Mes	Día	Año
-----	-----	-----

Parents, use your own birthdate.

Volver

Continuar

¿Ya tienes una cuenta? [Iniciar Sesión](#)

- **Introducimos nuestro fecha de nacimiento y pulsamos Continuar.**

# CodeCombat

## Crear Cuenta Individual

I agree to allow CodeCombat to store my data on US servers.

[Learn more about the possible risks](#)

If you do not want us to store your data on US servers, you can always keep playing anonymously without saving your code.

Volver

Continuar

¿Ya tienes una cuenta? [Iniciar Sesión](#)

- **Marcamos la casilla y le damos a Continuar**

# CodeCombat

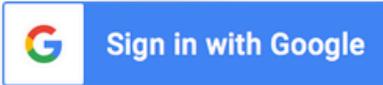
## Crear Cuenta Individual

Correo Electrónico

Alias

Password

---



[¿Ya tienes una cuenta? Iniciar Sesión](#)

- **Introducimos el correo electrónico de la UGR, nos inventamos un alias (a ser posible que permita saber a quién pertenece) y elegimos una contraseña para entrar en CodeCombat.**

# CodeCombat



- Acto seguido nos aparecerán los distintos mapas de CodeCombat (si no aparecen escogemos Jugar en el menú de arriba).
- Estos mapas se desbloquearán conforme vayamos pasando niveles en mapas anteriores.
- Pulsaremos Jugar en la Mazmorra de Kithgar.

# CodeCombat



- En la Mazmorra de Kithgar, podremos ver los distintos niveles que hay.
- Pulsamos en el primero (marcado por una flecha amarilla).

# CodeCombat



- Le damos al botón Jugar.

# CodeCombat



- Lo siguiente es elegir el personaje que podremos usar entre los cuatro primeros (los que son gratuitos).
- Y elegir el lenguaje: Python.
- Pulsamos Siguiente Heroe para empezar a Jugar.

PYTHON: CODE – COMBAT

## 2.2. CÓMO JUGAR A CODECOMBAT



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial



# Jugar a CodeCombat

**CODE COMBAT**

[Sobre nosotros](#)

[Impact](#)

[español \(ES\)-](#)

[Registrarse](#)

[Login](#)

**El juego más atractivo para aprender a programar.**

[I'm an Educator](#)

[Soy un alumno](#)

[Jugar](#)

- Si no estamos identificados, lo primero tendremos que hacer es identificarnos, pulsando Login.

# Jugar a CodeCombat



- Entramos con nuestro correo de la UGR y la contraseña que elegimos en su momento.

# Jugar a CodeCombat



Become a Master Coder by subscribing today!

Subscribe Now

<https://codecombat.com/home>

- **Una vez identificados, ya podemos configurar nuestra cuenta (en Mi Cuenta) o podemos pulsar el botón de Jugar para empezar.**

# Jugar a CodeCombat



- Lo siguiente será elegir mapa.

# Jugar a CodeCombat



- En cada mapa, lo primero que nos sale son los distintos niveles por completar del mapa, señalándonos el siguiente nivel obligatorio en nuestro camino. Lo escogemos y le damos a Jugar.
- Hay niveles obligatorios (en rojo), que tendremos que resolver para poder avanzar.
- Hay niveles optativos (en azul) que son de pago.
- Hay retos challenges (en morado) que nos permiten conseguir más gemas y más puntos de experiencia.

# Jugar a CodeCombat



- Antes de empezar algunos niveles tendremos que equipar a nuestro personaje con algún objeto.
- Los distintos equipamientos permitirán que pueda hacer más cosas (más sentencias en Python).
- Con gemas incluso podremos comprar mejores equipamientos (p.e. Espadas más efectivas).

# Jugar a CodeCombat



- Al principio de cada nivel, nos dice cual son los objetivos a cumplir.
- Pulsamos “Iniciar Nivel”

# Jugar a CodeCombat



- En la parte de la izquierda veremos el desarrollo del juego para cada nivel.

# Jugar a CodeCombat



- En la parte de la derecha podremos escribir nuestro programa para resolver el nivel.

# Jugar a CodeCombat



- En la esquina superior izquierda podremos revisar nuestros objetivos del nivel.

# Jugar a CodeCombat



- En la esquina superior izquierda, un poco más arriba, podremos volvernos al mapa.

# Jugar a CodeCombat



- En la esquina superior derecha tenemos el botón HINTS que nos proporcionará ayuda para pasar el nivel .

# Jugar a CodeCombat



- En el centro tenemos distintas instrucciones que podremos usar en nuestro programa.
- Si los pulsamos nos mostrarán una ayuda de cómo usarlos y para qué sirven.

# Jugar a CodeCombat



- Una vez que realizamos nuestro programa en la parte de la derecha, pulsaremos el botón “Correr” para ver si hay algún error o podemos terminar el nivel.

# Jugar a CodeCombat



The screenshot shows the CodeCombat game interface. On the left, there is a game area with a character and a health bar. In the center, there is a 'METHODS' panel listing: `hero.moveDown()`, `hero.moveLeft()`, `hero.moveRight()`, and `hero.moveUp()`. On the right, there is a code editor with the following Python code:

```
PROGRAMMING LANGUAGE: Python
1 # Muévete hacia la gema.
2 # ¡No toques las paredes!
3 # Escribe tu código abajo.
4
5 hero.moveRight()
6 hero.noveDown()
7 hero.moveRight()
8
9
```

A red error message box is overlaid on the code editor, featuring a duck icon and the text: **ARREGLA TU CÓDIGO**, `hero` has no method `noveDown`. Below the message, it says: Line 6: TypeError: hero.noveDown is not a function.

At the bottom of the interface, there is a button labeled 'CORRER'.

- Al escribir el código es cómodo usar “auto-completar” para evitar errores. Para ello basta con comenzar a escribir “hero.” y nos sugerirá uno de los métodos (pulsar enter)
- En caso de error en el código CodeCombat nos suele avisar.

# Jugar a CodeCombat



- **Puede que nuestro código no tenga errores pero si no cumplimos los objetivos, no podremos pasar de nivel.**

# Jugar a CodeCombat



- Si al pulsar el botón Correr, nos sale el botón Hecho en verde, eso significa que podemos pasar al siguiente nivel y seguir jugando.

# Jugar a CodeCombat



- Al final de cada nivel veremos los puntos de experiencia obtenidos y las gemas recogidas.
- Y con Continuar nos vamos al siguiente nivel.

# Jugar a CodeCombat



- En algunos niveles tendremos que comprar objetos para poder seguir avanzando (p.e. la armadura de Bronce).
- Recuerda no malgastar las gemas.

# Jugar a CodeCombat



- A la tienda de objetos se puede acceder desde el mapa, pulsando el botón del cofre.

# Jugar a CodeCombat



- En la tienda de objetos se puede comprar distintos accesorios ¡Pero sin malgastar!.
- Si malgastamos las gemas podemos quedarnos atascados en el juego y tener que empezar de nuevo.

# Jugar a CodeCombat

ESPADA SIMPLE



---

DAÑO 6 (12.0 DPS)

---

Una simple espada de introducción.

**HABILIDADES CONCEDIDAS**

**attack:** El método `attack` hace que hero ataque a la unidad `target`.

ESPADA AFILADA



---

DAÑO 10.8 (16.6 DPS)

---

Golpea más rápido y hace más daño por segundo (DPS) que la espada de borde áspero.

**HABILIDADES CONCEDIDAS**

**attack:** El método `attack` hace que hero ataque a la unidad `target`.

- Hay veces que tendremos que escoger entre objetos del mismo tipo... Lo lógico es escoger el mejor, mirando las características de cada uno.

PYTHON: CODE - COMBAT

## **2.3. UNIRSE A UN CLAN.**

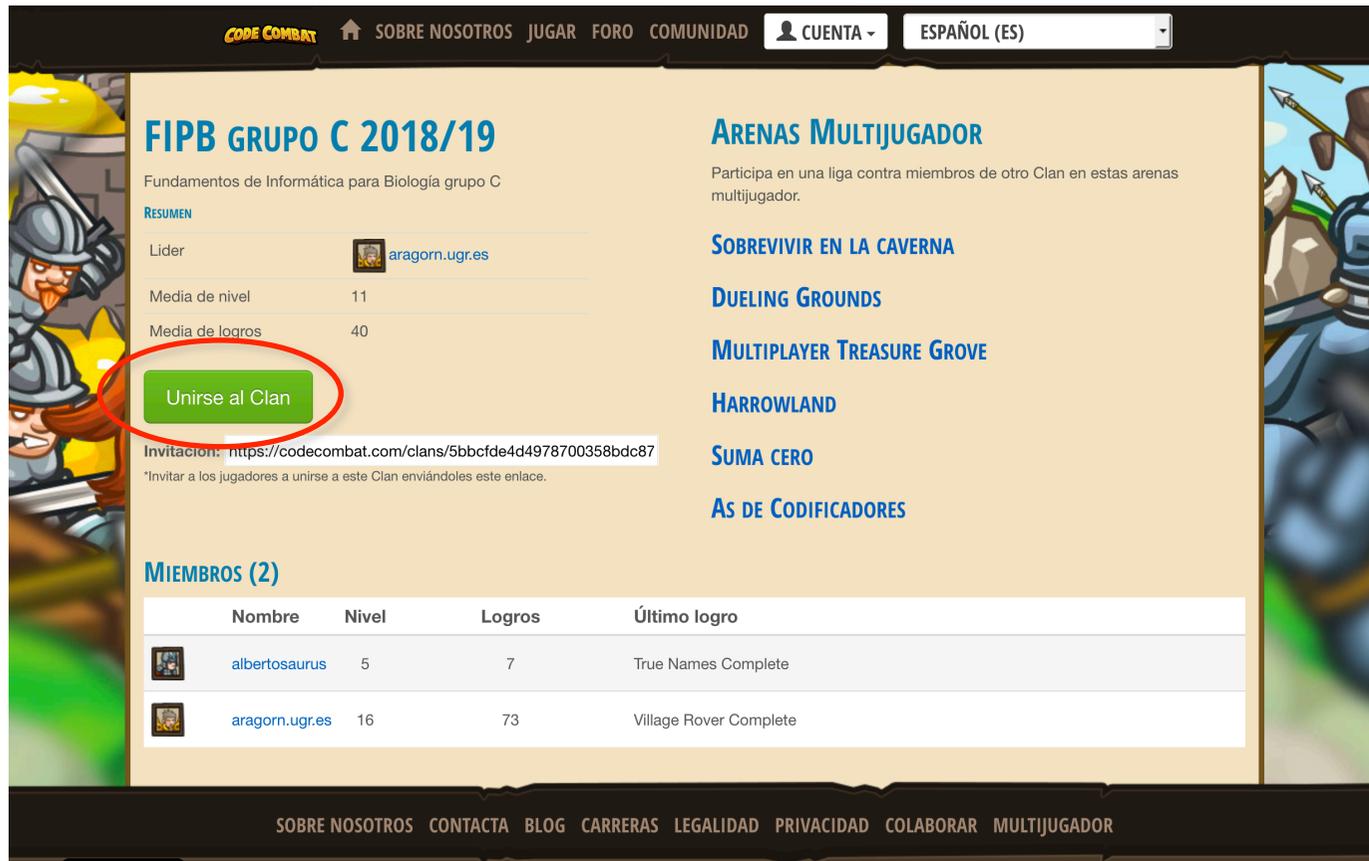


UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial



# Jugar a CodeCombat



CODE COMBAT [SOBRE NOSOTROS](#) [JUGAR](#) [FORO](#) [COMUNIDAD](#) [CUENTA](#) [ESPAÑOL \(ES\)](#)

## FIPB GRUPO C 2018/19

Fundamentos de Informática para Biología grupo C

**RESUMEN**

Lider  aragorn.ugr.es

Media de nivel 11

Media de logros 40

**Unirse al Clan**

Invitación: <https://codecombat.com/clans/5bbcfd4d4978700358bdc87>  
\*Invitar a los jugadores a unirse a este Clan enviándoles este enlace.

### ARENAS MULTIJUGADOR

Participa en una liga contra miembros de otro Clan en estas arenas multijugador.

- [SOBREVIVIR EN LA CAVERNA](#)
- [DUELING GROUNDS](#)
- [MULTIPLAYER TREASURE GROVE](#)
- [HARROWLAND](#)
- [SUMA CERO](#)
- [AS DE CODIFICADORES](#)

### MIEMBROS (2)

Nombre	Nivel	Logros	Último logro
 albertosaurus	5	7	True Names Complete
 aragorn.ugr.es	16	73	Village Rover Complete

[SOBRE NOSOTROS](#) [CONTACTA](#) [BLOG](#) [CARRERAS](#) [LEGALIDAD](#) [PRIVACIDAD](#) [COLABORAR](#) [MULTIJUGADOR](#)

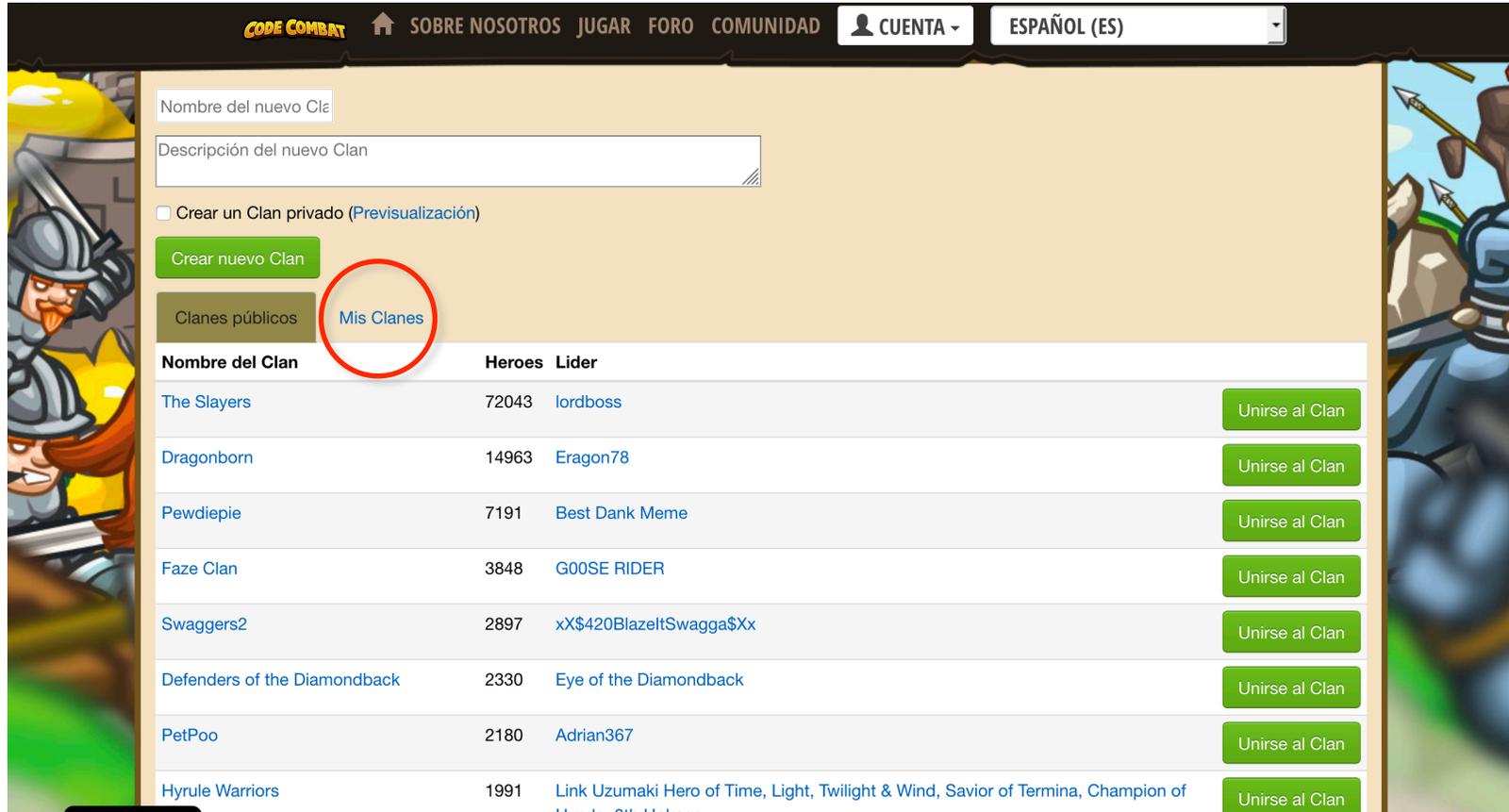
- Usando el enlace que nos da nuestro profesor de prácticas nos vamos a unir a un clan de nuestro grupo de prácticas, pulsando **Unirse al Clan**.
- Además de poder hacer peleas entre miembros del clan podremos ver la clasificación de los mismos.

# Jugar a CodeCombat



- Para gestionar o acceder a los clanes que pertenecemos, en el mapa, pulsamos el botón de la bandera

# Jugar a CodeCombat



Nombre del Clan	Heroes	Lider	
<a href="#">The Slayers</a>	72043	<a href="#">lordboss</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>
<a href="#">Dragonborn</a>	14963	<a href="#">Eragon78</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>
<a href="#">Pewdiepie</a>	7191	<a href="#">Best Dank Meme</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>
<a href="#">Faze Clan</a>	3848	<a href="#">G00SE RIDER</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>
<a href="#">Swaggers2</a>	2897	<a href="#">xX\$420BlazeltSwagga\$Xx</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>
<a href="#">Defenders of the Diamondback</a>	2330	<a href="#">Eye of the Diamondback</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>
<a href="#">PetPoo</a>	2180	<a href="#">Adrian367</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>
<a href="#">Hyrule Warriors</a>	1991	<a href="#">Link Uzumaki Hero of Time, Light, Twilight &amp; Wind, Savior of Termina, Champion of Hyrule, 8th Hokage</a>	<a href="#">Unirse al Clan</a>

- **En Mis Clanes podremos acceder a la información de los clanes a los que pertenezcamos.**

PYTHON: CODE - COMBAT

## **2.4. ¿QUÉ HEMOS VISTO EN ESTE GUIÓN?.**



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Departamento de Ciencias de la  
Computación e Inteligencia Artificial



# ¿Qué hemos visto?

- Darnos de alta en CodeCombat.
- Jugar a CodeCombat.
- Aprender a programar en Python de manera entretenida.