



The screenshot shows a C++ IDE with a file named 'ej2.c'. The code is as follows:

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main(){
5
6     cout << "Hola mundo ";
7     return 0;
8 }
9
10
```

Below the code editor is a terminal window showing the command prompt 'pl@pl-VirtualBox:~\$'.

**Programación 1**

Presentación. Curso 2018-2019

**Grado en Ingeniería Informática**

## Objetivos / Competencias

1. Analizar problemas susceptibles de resolución por un ordenador y diseñar algoritmos que los solucionen
  - ▣ Saber construir algoritmos con independencia del lenguaje de programación a utilizar
2. Implementar algoritmos mediante técnicas de programación estructurada
  - ▣ Conocer y saber utilizar un lenguaje de programación de alto nivel (**Lenguaje C**)
3. Ser constantes y responsables en el trabajo
  - ▣ Trabajo continuo

[Video](#)

## Teoría

1. Introducción
2. Tipos de Datos Simples
3. Sentencias de Control
4. Programación Modular
5. Recursividad
6. Tipos de Datos Estructurados: Arrays
7. Tipos de Datos Estructurados: Registros
8. Evaluación del Coste Temporal de un Algoritmo

## Prácticas

1. Introducción a Linux. Mi primer programa en C
2. Tipos de Datos Simples
3. Sentencias de Control Condicionales
4. Sentencias de Control Iterativas
5. Programación Modular
6. Recursividad
7. Tipos de Datos Estructurados: Arrays
8. Tipos de Datos Estructurados: Registros

## ¿Cómo?

5

- Modelo centrado en el aprendizaje, no en la enseñanza



Explicaciones

Ejercicios en clase de teoría

Prácticas en laboratorio

Entregables

Tutorías presenciales o virtuales

## Planificación

6

SEPTIEMBRE

L M X J V S D

3 4 5 6 7 8 9

10 11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23

24 25 26 27 28 29 30

31

OCTUBRE

L M X J V S D

1 2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28

29 30 31

NOVIEMBRE

L M X J V S D

1 2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28

29 30 31

DICIEMBRE

L M X J V S D

1 2 3 4 5 6 7

8 9 10 11 12 13 14

15 16 17 18 19 20 21

22 23 24 25 26 27 28

29 30 31

Entregables	Fecha Tope
Condicionales	23-sep.
Bucles	30-sep.

Teoría	Práctica
Present y T1	1 Intr. Linux
Control Tipos de Datos	2. Tipos de Datos
Condicionales	3. Condi

Bucles	3. Condi
P.Modular	4. Bucles
P.Modular	4. Bucles
P.Modular	5. P. Mod
Recursividad	5. P. Mod

Recursividad	5. P. Mod
Arrays	Ex pr 1
Arrays	6. Recursiv
Registros	7. Arrays
Registros	7. Arrays

Registros	8. Registros
Complejidad computacional	8. Registros
Repaso	Ex pr 2

## Evaluación

### PRIMERA CONVOCATORIA (Enero)

si ( $EE \geq 4$  y  $EP2 \geq 4$ ) entonces

$$\text{Nota} = 0,15 * EP1 * + 0,15 * \text{SEGUIMIENTO} + 0,35 * EP2 * + 0,35 * EE$$

sino

$$\text{Nota} = \min(\text{nota obtenida}, 4.5)$$

### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA (Julio)

- Recuperables el examen escrito y el examen de prácticas 2.
- La nota obtenida en los controles y en el examen de prácticas 1 no es recuperable, se conserva la calificación obtenida durante el curso.

**SEGUIMIENTO:** Controles y entregas (se revisa una muestra de las entregas)

**EP1** = Examen Prácticas 1 con Ordenador

**EP2** = Examen Prácticas 2 con Ordenador

**EE** = Examen Escrito

Si en la primera convocatoria se tiene una nota superior o igual a 5 en EP2 o EE, se guarda esa nota hasta la convocatoria extraordinaria

## Herramienta para hacer controles

8

□ <http://www.socrative.com/>

- Entrar con student login
- Introducir el código de la sala
- Introducir vuestro nombre y apellidos.

## Bibliografía de Referencia

Apuntes de Moodle

Fundamentos de Programación

Jesús Carretero, Félix García, y otros

Thomson-Paraninfo (2007) ISBN: 978-84-9732-550-9

Problemas Resueltos de Programación en Lenguaje C

Félix García, Alejandro Calderón, y otros

Thomson (2002) ISBN: 84-9732-102-2

Resolución de Problemas con C++

Walter Savitch

Pearson Addison Wesley (2007) ISBN: 978-970-26-0806-6

