



UNRN

Universidad Nacional
de Río Negro



| unrionegro

Programación 2

I

UNRN

Universidad Nacional
de **Río Negro**

Martín René Vilugrón
mrvilugron@unrn.edu.ar

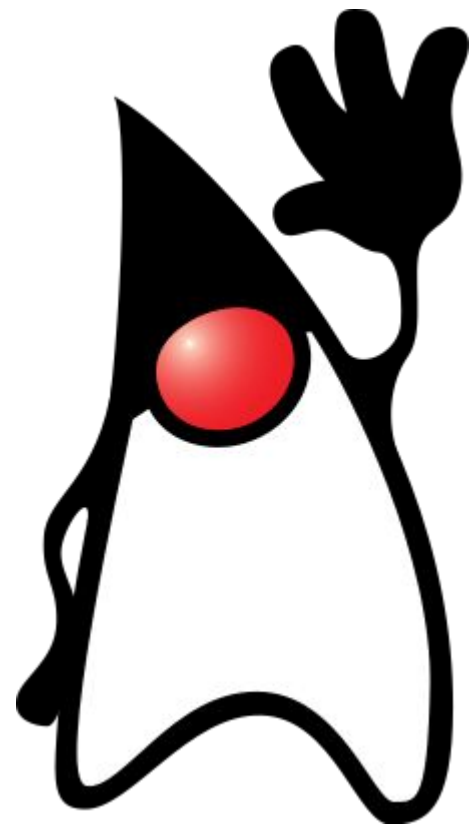


Objetivos del día

- 1. Cuáles serán los temas a grandes rasgos de la materia**
- 2. Los criterios de aprobación y promoción**
- 3. Como serán evaluados los TP**
- 4. Como empezar a programar con lo aprendido en Programación 1**

¿Qué vamos a ver?

Java



Parcial

29 de marzo

Orientación a objetos

Parcial

8 de mayo

Estructuras de datos

Parcial

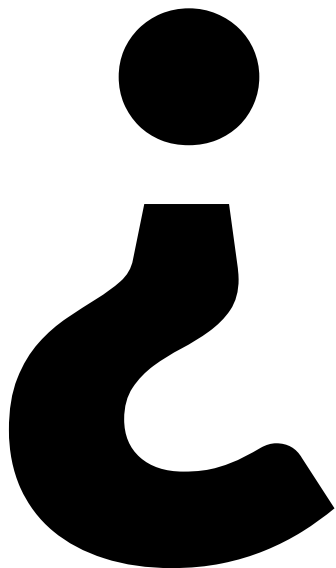
14 de junio

Recuperatorios

21 de junio



¿Preguntas?



**¿Y cómo se
aprueba?**

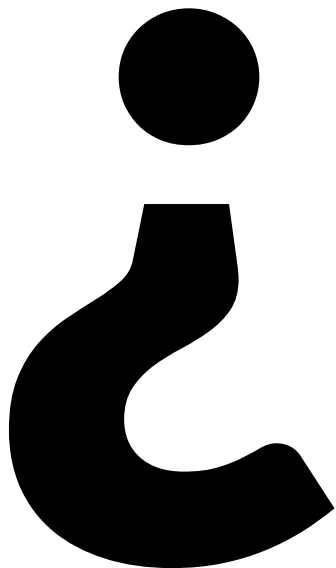


**Todos los TP
entregados**

Para aprobar

**Parciales con nota
mayor a 4 (60%)**

Para aprobar



**¿Y cómo se
promociona?**



**Máximo 1 TP con
~~observaciones~~
correcciones para
resolver**

Para promocionar

**Parciales con nota
mayor a 7 (80%)**

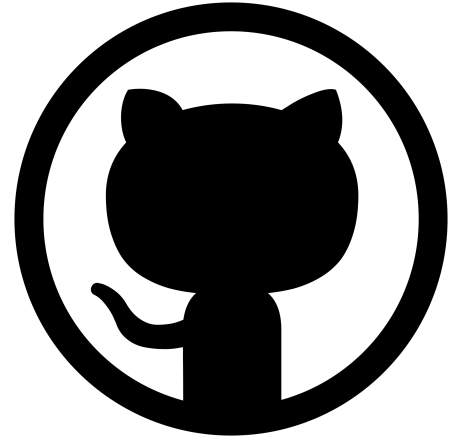
Para promocionar

Y sobre Trabajos Prácticos

Sin entregar
Con algo para corregir
TP OK (puede tener observaciones igual)

**Van a ser
aproximadamente 6
(el número puede variar)**

**Igual que antes,
sobre GitHub**



GitHub



¿Preguntas?

Temas principales

¿Qué es Java?

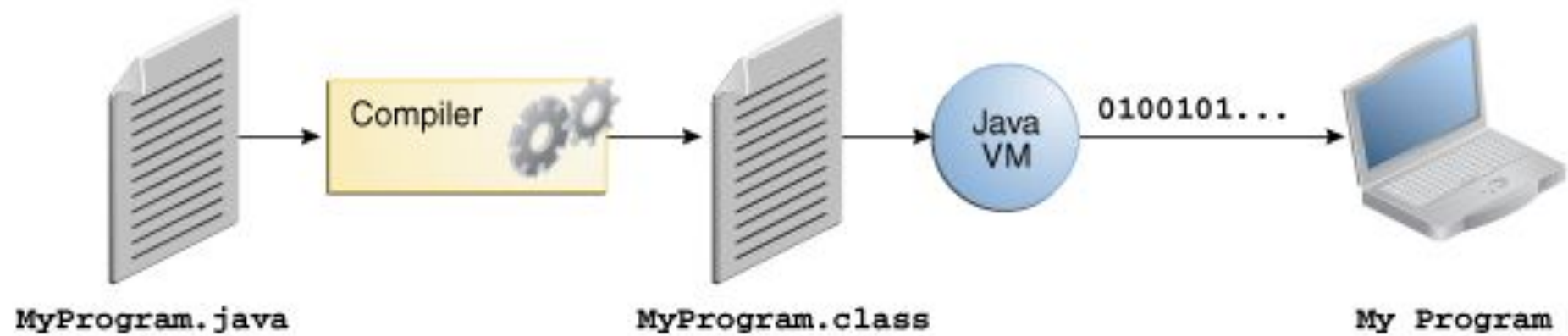
**Creado en 1995
Por James Gosling**



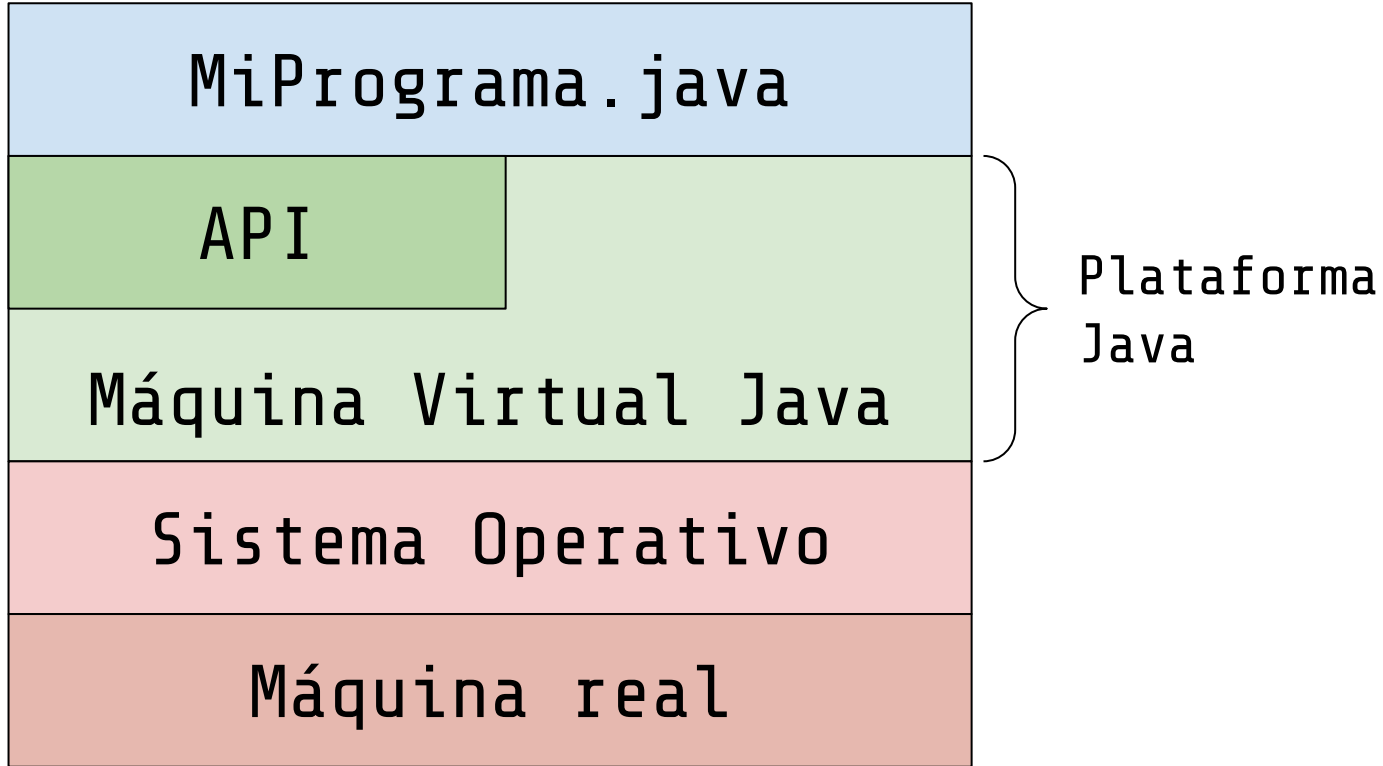
UNRN

Universidad Nacional
de **Río Negro**

Es un lenguaje compilado



A una máquina virtual



**Con muy
interesantes
ventajas**

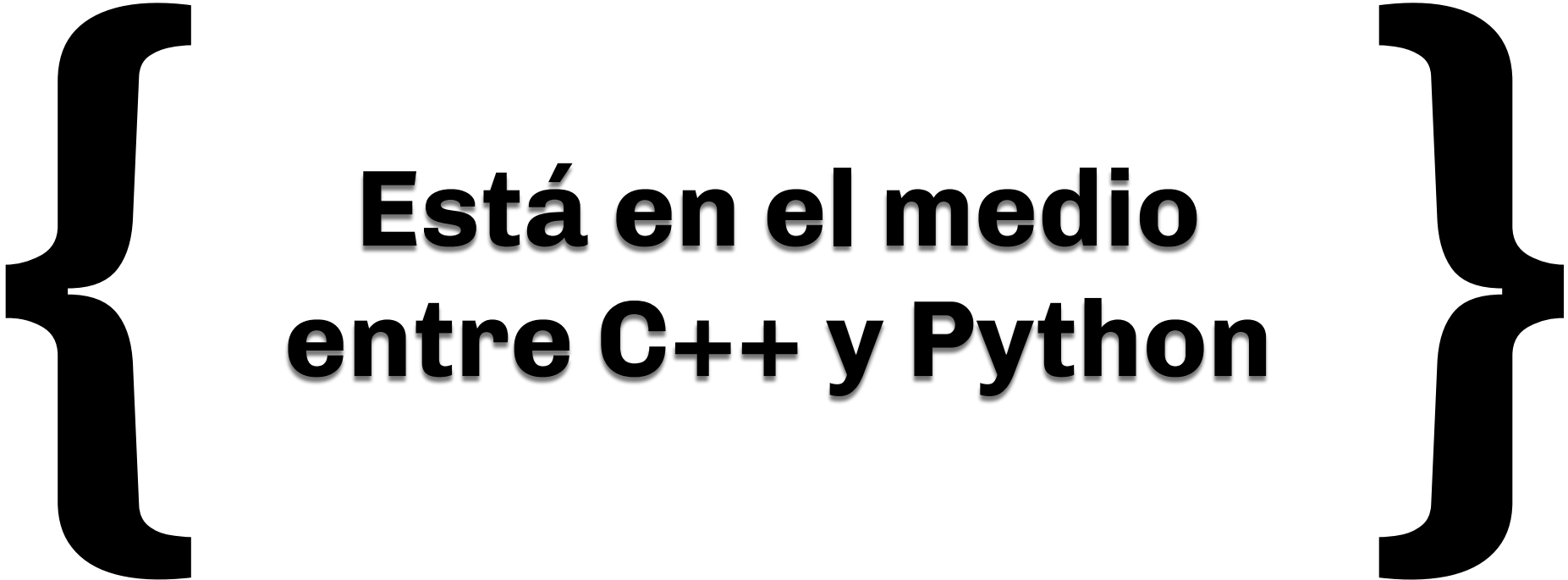
Portabilidad

Gestión de errores

Pero

Requiere más memoria

Y es más lento*



**Está en el medio
entre C++ y Python**




¿Preguntas?

¡Hola mundo Java!

HolaApp.java

```
public class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hola Mundo!");  
    }  
}
```

El punto de entrada



```
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```

```
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```

```
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```

```
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```

```
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```

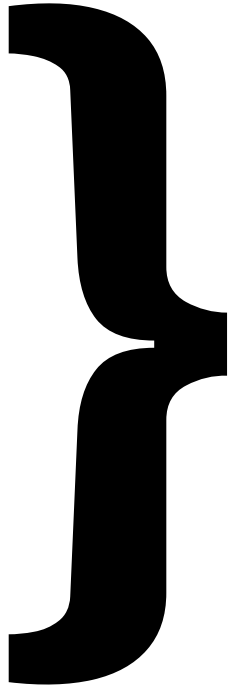
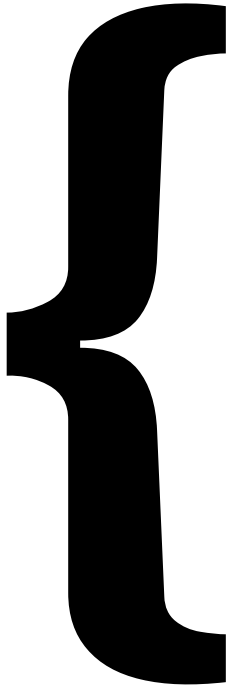
```
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```


\$> java HolaApp.java

o

\$> javac HolaApp.java

\$> java HolaApp



**Es importante que
todos estemos
compilando y
ejecutando**

¡No se preocupen!

**No vamos a
programar a capella**

IntelliJ IDEA

Capable and Ergonomic Java IDE

**JET
BRAINS**



**Le vamos a dar uso
la *próxima* clase**



¿Preguntas?

Comentarios


```
/**  
 * Esta es la clase base, este es un  
 * comentario de documentación  
 */  
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        //hasta tenemos un printf  
        System.out.printf("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```

Tipos de datos

byte

8-bits con signo

int

32-bits con signo

short

16-bits con signo

long

64-bits con signo

float

punto flotante de 32-bits

double

punto flotante de 64-bits

boolean
true/false

char

Carácter Unicode de 16-bits

**Estos son conocidos como los
tipos de dato primitivos**

**La sintaxis del
lenguaje es *muy*
parecida a la de C**

“funciones”

```
class FuncApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        int var = suma(10,20);  
        System.out.printf("Hola %d!\n", var);  
    }  
    public static int suma(int a, int b) {  
        return a + b;  
    }  
}
```

Tomando entrada del usuario

```
import java.util.Scanner;
```

```
class ScanApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner lector = new Scanner(System.in);  
        int var = lector.nextInt();  
        System.out.printf("Hola %d!\n", var);  
    }  
}
```

nextInt

nextString

nextDouble

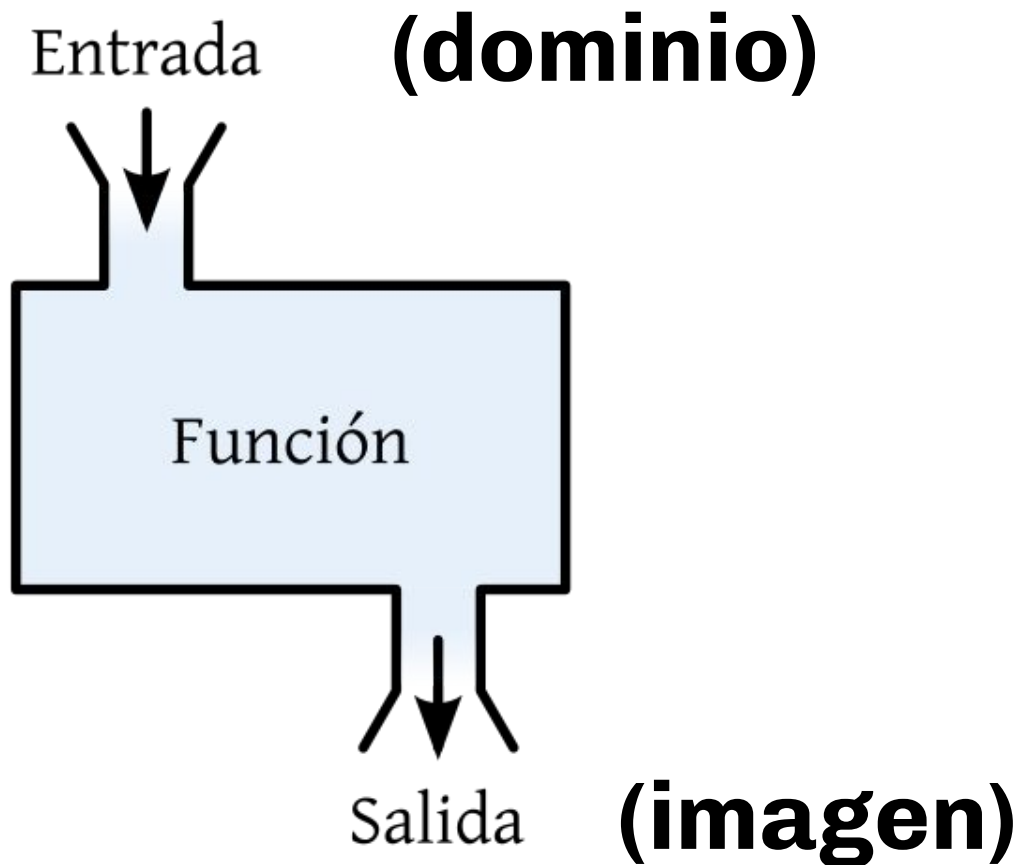
nextFloat

**Menos punteros y
estructuras
El resto funciona
casi igual**

```
/**  
 * Esta es la clase base, este es un  
 * comentario de documentación  
 */
```

```
class HolaApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        String mensaje = "Esta es una cadena";  
        System.out.printf("Hola Mundo!\n");  
    }  
}
```

¿Como era una función?




```
int suma(int op1, int op2)
{
    int suma = op1 + op2;
    return suma;
}
```

```
public static int suma(int op1, int op2)
{
    int suma = op1 + op2;
    return suma;
}
```

En Java (y si o sí dentro de una clase)

```
class ArgsApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        for (int i=0; i < args.length; i++) {  
            System.out.printf("%d-%s\n", i, args[i]);  
        }  
        System.out.println("al final");  
    }  
}
```

```
class ArgsApp {  
    public static void main(String[] args) {  
        int valor;  
        for (int i=0; i < args.length; i++) {  
            System.out.printf("%d-%s\n", i, args[i]);  
            valor = Integer.decode(args[i]);  
        }  
        System.out.println("al final");  
    }  
}
```

TP1

Programación 1 a Programación 2

**Y conversemos que
funciona y que no**

primer de String

miembros de String interesantes

`char charAt(int posicion) // el carácter en la posición`

`int length() // El largo de la cadena`

`cadenaTres = cadenaUno + cadenaDos // concatenación de cadenas`



¿Preguntas?

unrn.edu.ar

UNRN

Universidad Nacional
de **Río Negro**



| **unrionegro**