



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
NOMBRE DEL DEPARTAMENTO
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 1.5

FC-FISC-1-8-2016)



Facilitador(a): Prof. Felícita de Krol Asignatura: Desarrollo de Soft. II,
Herramientas de Prog. Aplicada II y
Fundamentos de Programación

Fecha: _____ Grupo: _____

A. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA: Laboratorio

B. TEMAS:

- Desarrollar programas, compilar y ejecutar programas en JCreator.

C. OBJETIVO(S):

- Utilizar el IDE JCreator en la computadora personal para crear, compilar y ejecutar programas.

D. METODOLOGÍA:

- El trabajo es individual en su computadora personal.
- Baje la guía y siga paso a paso las instrucciones de descarga e instalación.

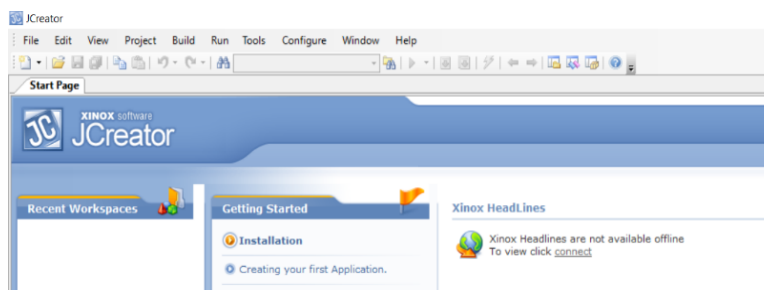
E. PROCEDIMIENTO O ENUNCIADO DE LA EXPERIENCIA:

Para manejar el entorno del JCreator para crear, compilar y ejecutar programas en Java siga la siguiente guía:

Cuando se instaló el JCreator en su escritorio debe aparecer un icono, con las letras JC, le damos click entramos al JCreator



y se observa el menú principal existen opciones conocidas por usted en otros entornos, File, Edit, mientras que otras son propias del entorno a estudiar.





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
NOMBRE DEL DEPARTAMENTO
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 1.5

FC-FISC-1-8-2016)

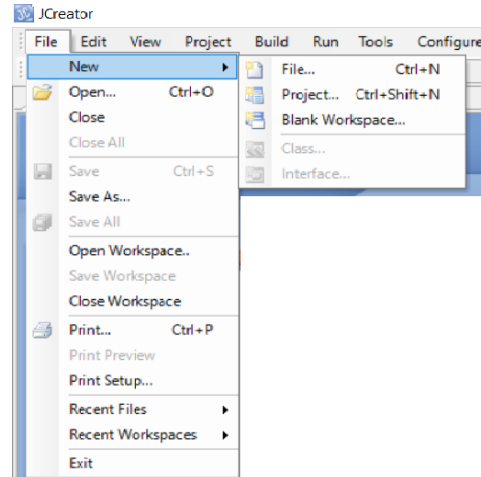


Vamos a estudiar algunas opciones del menú principal, necesarias para crear, compilar y ejecutar sus aplicaciones.

Comenzamos con la opción **file del menú principal**: la cual les permite crear diferentes tipos de archivos, Java es un lenguaje puro objeto, todas las aplicaciones las trabaja a través de clase, así que se hace importante diferenciar cada tipo de archivo que se desea construir, veamos alguno de ellos.

Esta opción genera un submenú que tiene varias opciones: new, open, close, save as y print, las ha visto ya en otros entornos y cumplen la misma función ya conocidas. Veamos a new.

New presenta 3 opciones File, Project, blank Workspace. De estas opciones seleccionamos opción **File porque es la que trabajaremos en este curso.**



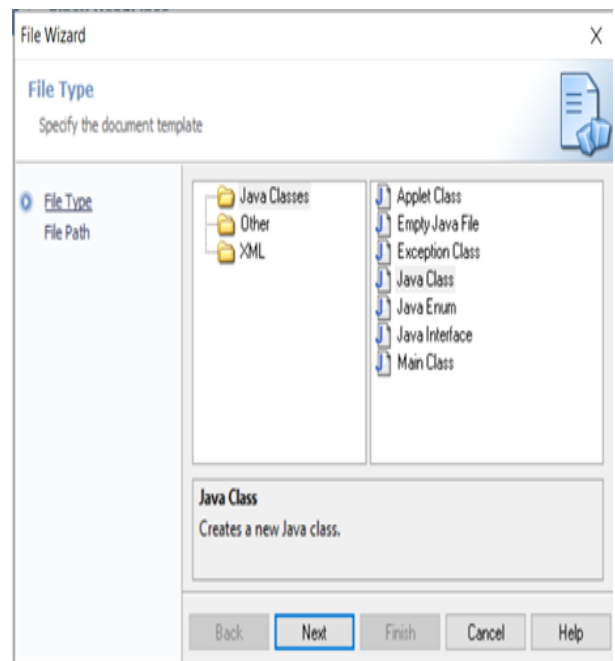
Después usted debe seleccionar el tipo de archivo que va a trabajar, observe que puede trabajar diferentes archivos como:

main class: esta clase maneja el **método main**, clase **obligatoria** en Java pues, desde ella se inicia la ejecución de una aplicación, constituye el programa principal.

Java class: son las clases creadas por el usuario, es decir, es la estructura de dato creada por ustedes, que contiene los miembros atributos y métodos y tiene extensión .java.

Exception class: permite crear clases propias que controlan errores de lógica generados en los programas y que usted desea controlar.

Java Interface: se crea clases que serán plantillas serán manejadas por clases definidas o por clases propias de la herencia. De los tipos de clases definidas manejaremos en este curso java Class, main Class y Exception Class.





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
NOMBRE DEL DEPARTAMENTO
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 1.5

FC-FISC-1-8-2016)



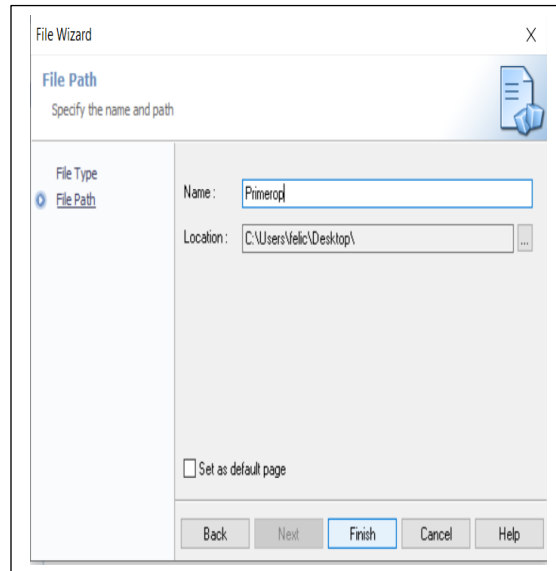
Escojamos primeramente el **main Class**, como mencione antes identifica el programa principal. Dele next y debe aparecer la siguiente pantalla.

Donde se debe dar llenar:

Name: Va el nombre del programa principal, si main class maneja una clase entonces el nombre de la clase, debe iniciar con **mayúscula**, para Java todo lo que este escrito en mayúscula es una clase, la extensión del archivo debe ser **.java**.

En este caso a la clase le llamaremos Primerop

En Location, especifique la ubicación donde quiere usted que se guarden sus programas. Si no lo especifica tomara la ruta de ubicación por defecto, después damos finish.

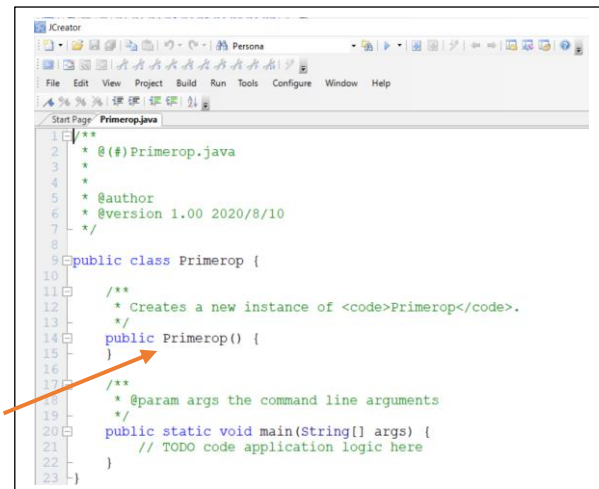


A continuación, se muestra la plantilla con información propia de la clase con lo siguiente:

Autor: Ponga su nombre y apellido

Fecha: indica la versión y la fecha en la que se creó la aplicación. No lo cambie.

public class Primerop: todo lo que para Java este en azul es palabra reservada, los nombres de identificadores se mostraran en negro. Como trabajaremos la POO y no la estructurada no utilizaremos al método public **Primerop()** {... }, **por lo tanto elimínelo.**



Después de eliminar o quitar el método mencionado antes, quedará de la siguiente estructura:



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
NOMBRE DEL DEPARTAMENTO
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 1.5

FC-FISC-1-8-2016)



```
1  /**
2   * @(#)Primerop.java
3   *
4   *
5   * @author: Flícita de Krol
6   * @version 1.00 2020/8/10
7   */
8
9  public class Primerop {
10
11
12     public static void main(String[] args) {
13         System.out.print ("Mi primer programa en Java");
14     }
15 }
```

Annotations in the image:

- Nombre del programa**: Points to the file name `Primerop.java` in the tab.
- autor**: Points to the `@author: Flícita de Krol` comment.
- Nombre de la clase**: Points to the `Primerop` class name in `public class Primerop`.
- método main()**: Points to the `main` method signature.
- instrucción**: Points to the `System.out.print` statement.

Observen el nombre del programa es el mismo que el nombre de la clase y por defecto la plantilla le ubica como modificador de acceso public. Mas adelante hablaremos un poco más de este último punto.

Observemos donde quedo guardado el programa fuente que acabamos de hacer y se guarda con el icono del JCreator en donde especificó ubicarlo.

	Zoom	07/02/2020 7:36 p....	Acceso directo	2 KB
	Primerop.java	08/10/2020 3:44 p....	Archivo JAVA	1 KB



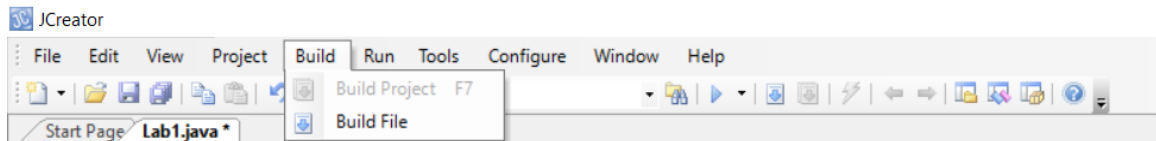
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
NOMBRE DEL DEPARTAMENTO
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 1.5

FC-FISC-1-8-2016)



¿Qué nos toca ahora hacer?, Compilar el programa para generar el bytecode, que será utilizado por la máquina virtual de Java para ejecutar la aplicación.

Del menú principal escogemos la opción Build, se abre un sub menú que maneja varias opciones, pero que solo tiene activada la de Build File.



Una vez ejecuta la opción si el programa no presenta errores de sintaxis (compilación) debe presentar la siguiente salida en la ventana de Build output.

```
3
4 /**
5  * @(#)Primerop.java*
6  *
7  * @author: Flícita de Krol
8  * @version 1.00 2020/8/10
9  */
10 public class Primerop {
11
12     public static void main(String[] args) {
13         System.out.print ("Mi primer programa en Java");
14     }
15 }
16
```

Build Output

-----Configuration: <Default>-----

Process completed.

Process completed, esto indica que se ha generado el bytecode de su programa, y en la carpeta donde están guardado la fuente, se debe haber creado un nuevo programa, pero ahora con extensión .class, como vemos a continuación.

	Zoom	07/02/2020 7:36 p....	Acceso directo	2 KB
	Primerop.java	08/10/2020 3:44 p....	Archivo JAVA	1 KB
	Primerop.class	08/10/2020 3:48 p....	Archivo CLASS	1 KB

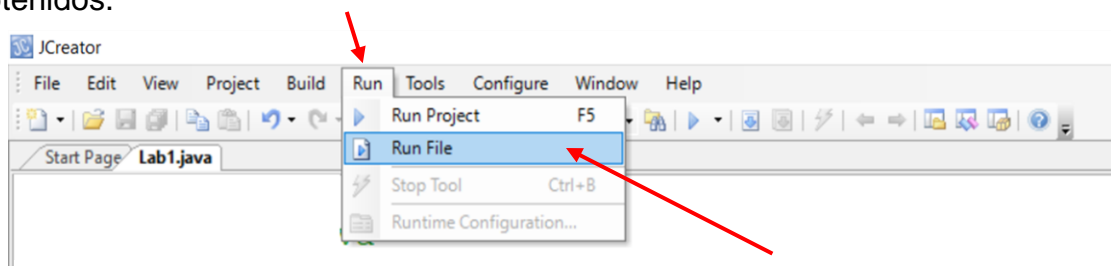


UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
NOMBRE DEL DEPARTAMENTO
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 1.5

FC-FISC-1-8-2016)



Ahora nos falta ver los resultados que genera el programa, para ello utilizamos la opción **run** y ejecutamos el **run file**, y en la pantalla de salida se muestran los resultados obtenidos.



```
4 /**
5  * @(#)Primerop.java*
6  *
7  * @author: Flícita de Krol
8  * @version 1.00 2020/8/10
9  */
10 public class Primerop {
11
12     public static void main(String[] args) {
13         System.out.print ("Mi primer programa en Java");
14     }
15 }
16
```

General Output

Configuration: <Default>

Mi primer programa en Java
Process completed.

Esta es la salida obtenida

Ha finalizado la construcción de su primera aplicación en Java, desde el entorno de desarrollo del JCreator. Lo felicito si logro hacerlo usando paso a paso el algoritmo dado. Nos vemos en la próxima clase.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES
NOMBRE DEL DEPARTAMENTO
GUÍA DE ACTIVIDAD N° 1.5

FC-FISC-1-8-2016)



RECURSOS:

- Computador y guía de instalación

F. BIBLIOGRAFIA:

- Bibliografía que se encuentra en el plan de Contenido

G. RÚBRICAS:

Todos deben tener instalado el JCreator, saber crear, compilar y ejecutar una vez inician las asignaciones que corresponden a desarrollo de aplicaciones o programas esto no puede ser un excusa para entregar lo mencionado.