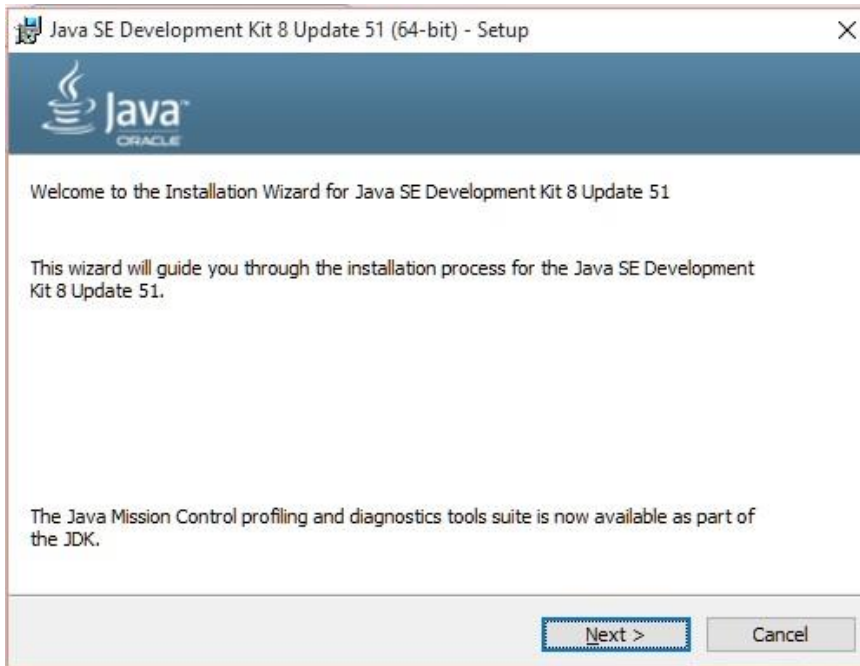


## Instal·lació de Java

Per poder treballar hem d'instal·lar el **compilador de Java** i la **màquina virtual de Java**, necessari per poder compilar i executar amb Java. Aquestes eines les podem descarregar de:

[Java SE Development Kit \(descarregar el Windows x64 o si té un sistema operatiu de 32 bits instal·la el Windows x86\).](#)

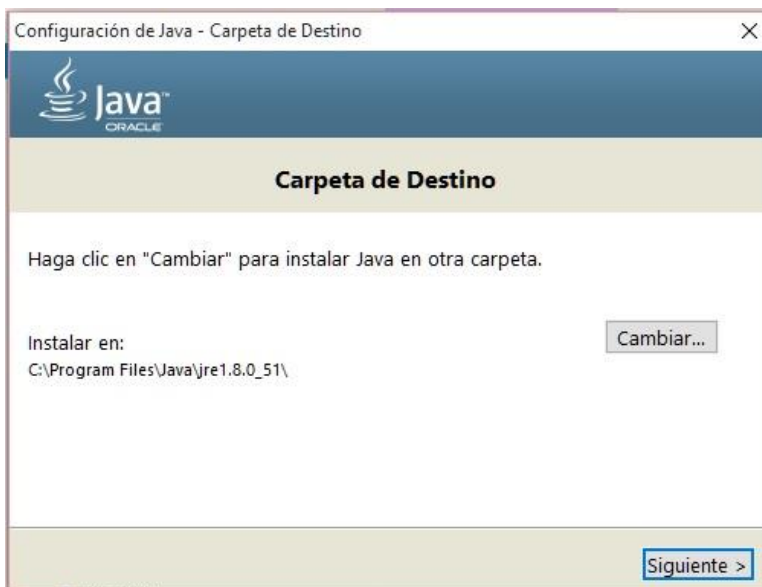
Un cop tenim el JDK (Java Development Kit) procedim a instal·lar-lo:



Instal·lar la última versió.

Instal·lar la versió per defecte. Anar indicant "next".

Després apareix un diàleg on hem d'especificar el directori on emmagatzemar el JRE i també procedim a efectuar la instal·lació per defecte prement el botó "next":



Un cop finalitzat el procés d'instal·lació ha d'aparèixer un diàleg similar a aquest i clicar el botó Close (de moment no instal·larem "Tutorials, Api documentation etc.):



## Instal·lació de l'editor Eclipse

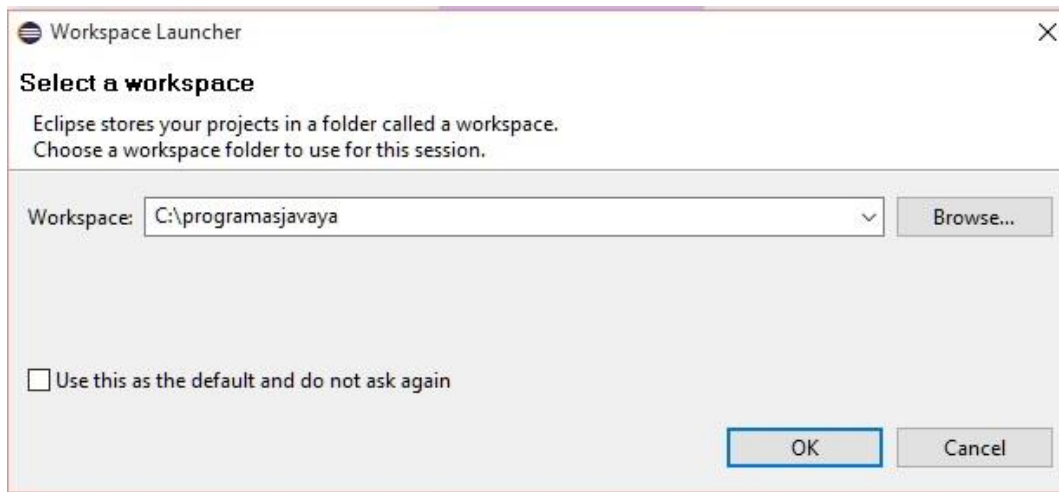
Ara necessitem instal·lar l'Eclipse que és un editor per codificar els programes (si bé podem utilitzar altres editors, nosaltres farem servir aquest per seguir el curs).

Per a la descàrrega de l'editor Eclipse ho fem del lloc: [Eclipse IDE for Java Developers](#). (Aquesta és la que més s'adequa al nostre estudi, triar el de 64 bits o 32 bits segons la versió de JDK instal·lada anteriorment).

La seva instal·lació és molt senzilla, crear una carpeta anomenada eclipsi i procedir a descomprimir l'arxiu descarregat indicant només la unitat on s'instal·la (exemple c :). Ara desde la carpeta on s'han instal·lat els arxius, executar el programa eclipse.exe

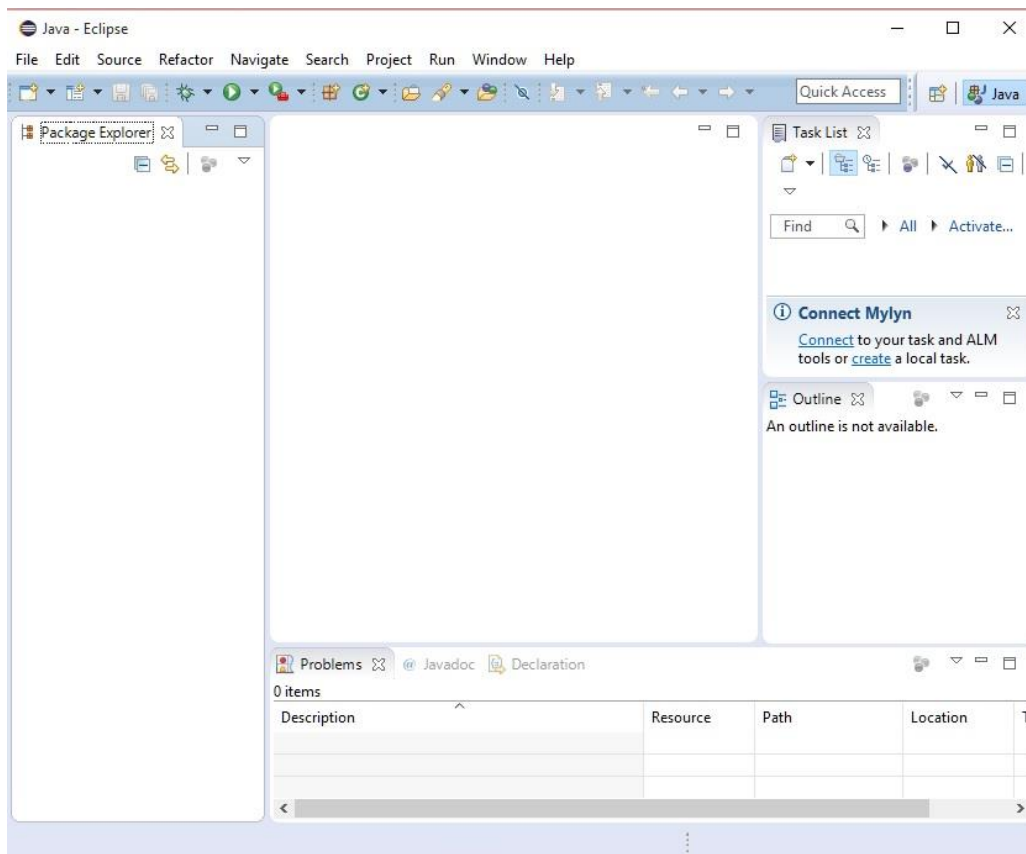


Després la primera vegada que executem l'editor Eclipse apareix un diàleg per seleccionar la carpeta on s'emmagatzemaran els programes que desenvoluparem (podem crear una carpeta on emmagatzemarem tots els projectes que desenvoluparem en el curs, si indiquem una carpeta que no existeix el mateix Eclipse la crea):



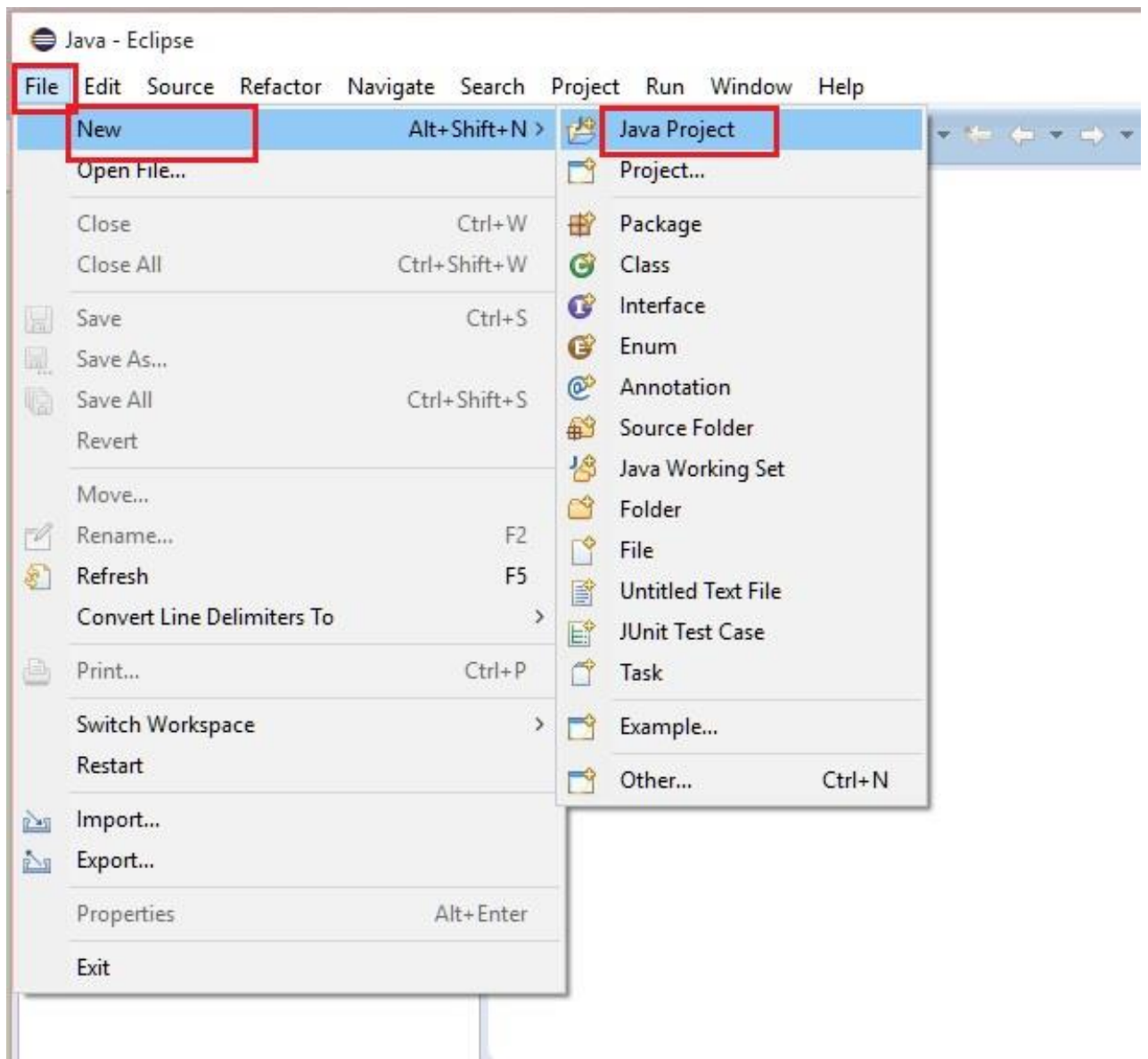
Després de configurar la carpeta on es crearan els projecte apareix l'editor amb una pantalla de presentació (Welcome). Aquesta finestra de benvinguda la podem tancar seleccionant la icona: "Workbench", de manera que apareix l'entorn de treball de l'Eclipsi (si volem novament veure la finestra de benvinguda podem activar des del menú d'opcions: Help -> Welcome ").

L'entorn de treball de l'Eclipsi és:

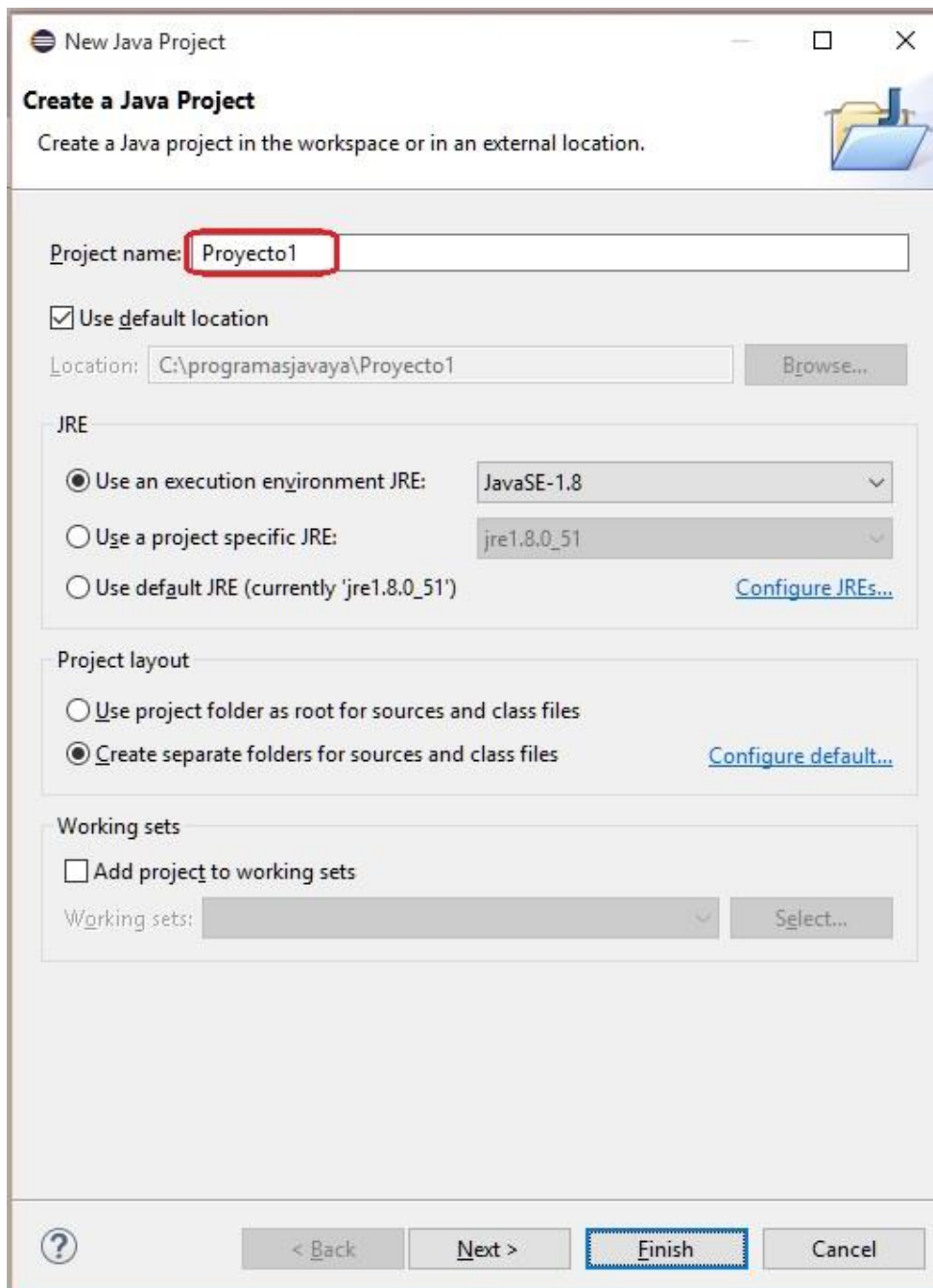


## Passos per crear un programa amb Eclipse

Tot programa en Eclipse requereix la creació d'un **"Projecte"**, per això hem de seleccionar des del menú d'opcions:

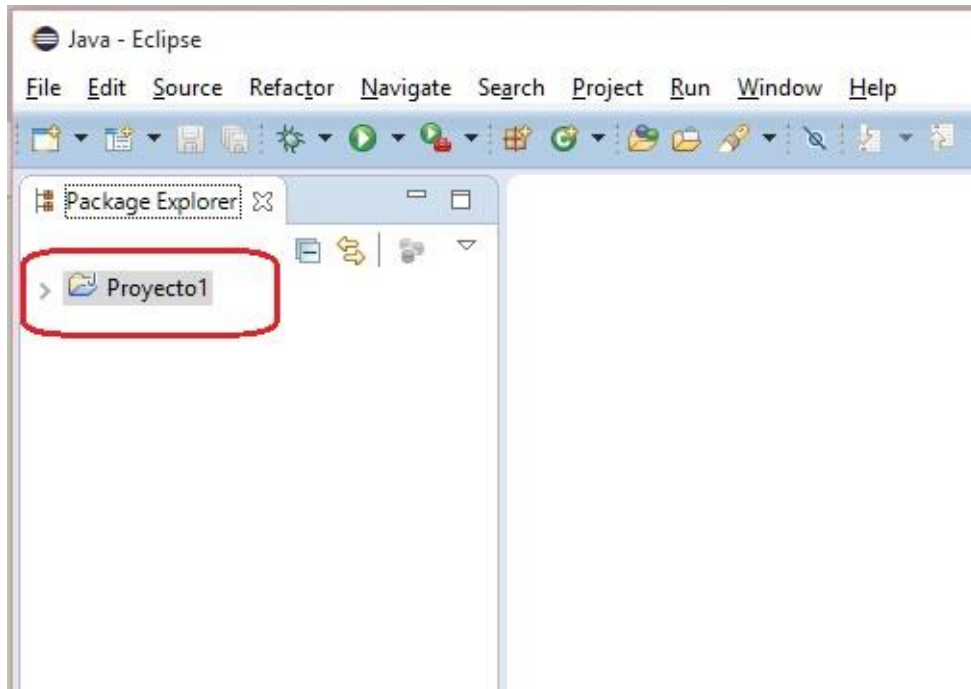


Ara apareix el diàleg on hem de definir el nom del nostre projecte:

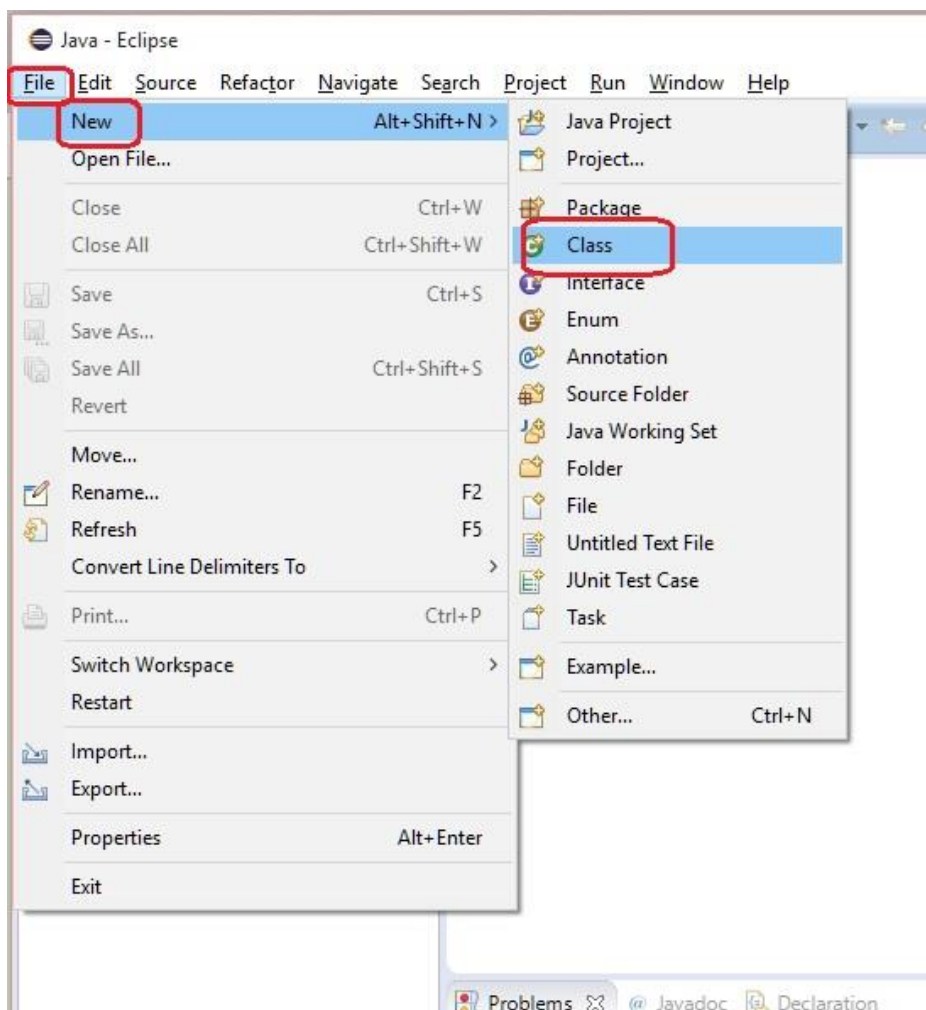


En el camp de text "Project Name" insertar com a nom: Projecte1 i deixem totes les altres opcions del diàleg amb els valors per defecte. Pressionem el botó "Finish".

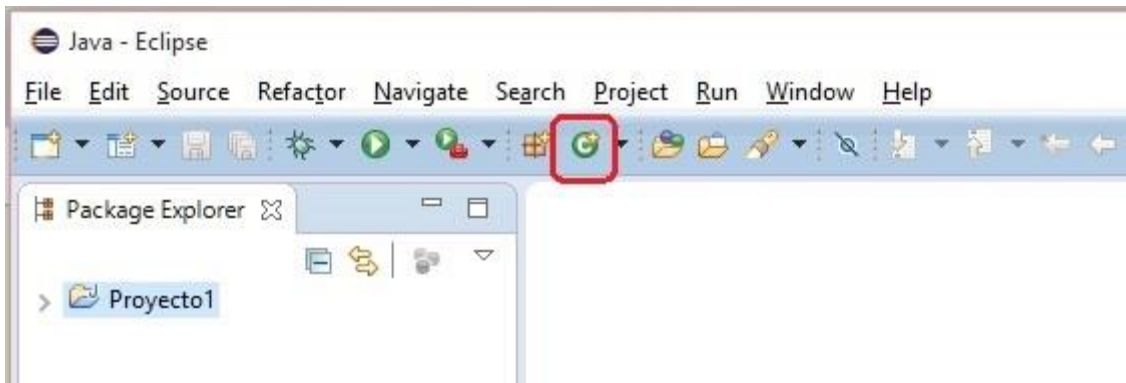
Ara a la finestra de "Package Explorer" apareix el projecte que acabem de crear:



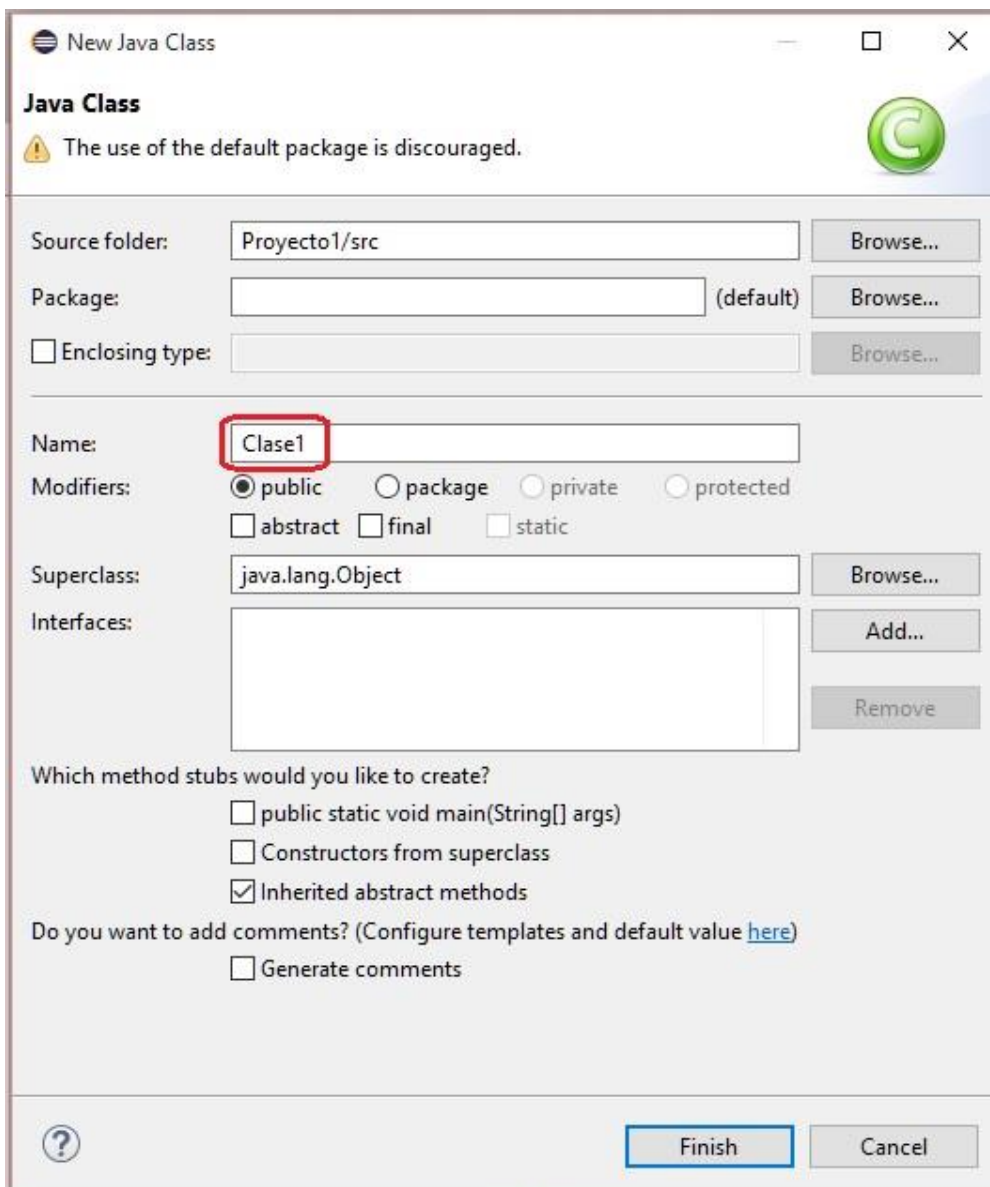
Com a segon pas veurem que **tot programa en Java requereix** com a **mínim una classe**. Per crear una classe hem de seleccionar des del menú d'opcions:



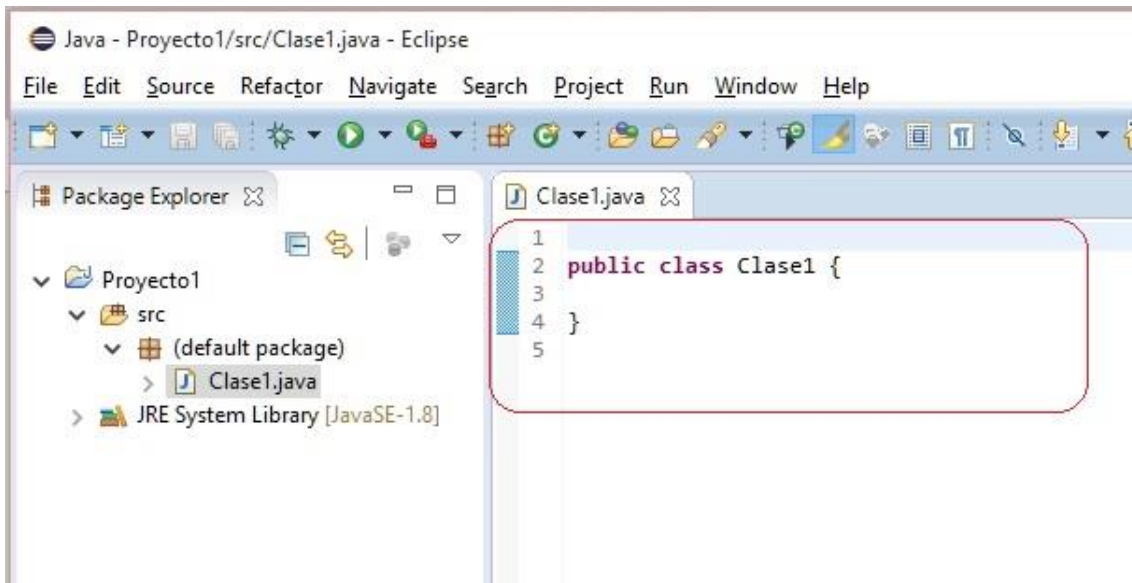
O desde la barra d'ícones de l'Eclipse:



En el diàleg que apareix hem de definir el nom de la classe (en el nostre primer exemple l'anomenarem Classe1, les altres dades del diàleg els deixem amb els valors per defecte:



Després de prémer el botó "Finish" tenim l'arxiu on podem codificar el nostre primer programa:



Més endavant veurem els arxius que es creen en un projecte, ara ens dedicarem a codificar el nostre primer programa. A la finestra d'edició ja tenim l'esquelet d'una classe de Java que l'entorn Eclipse ens va crear automàticament.

```
public class Clase1 {
}
```

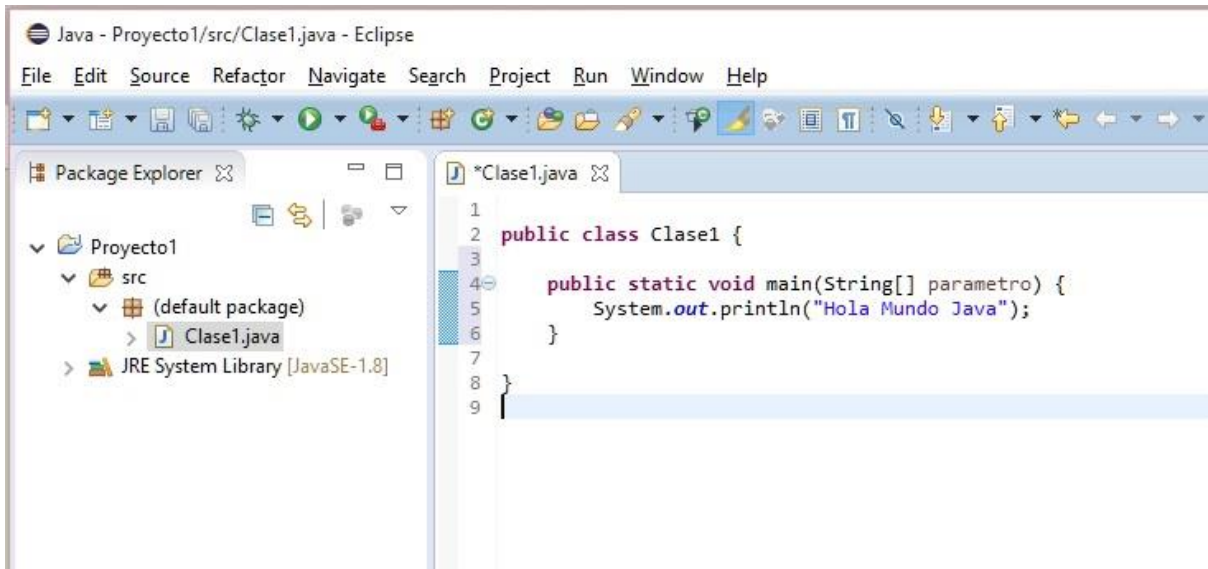
Tot programa en Java ha de definir la **funció main**. Aquesta funció l'hem de codificar dins de la classe: "Classe1".

Procedim a mecanografiar el següent:

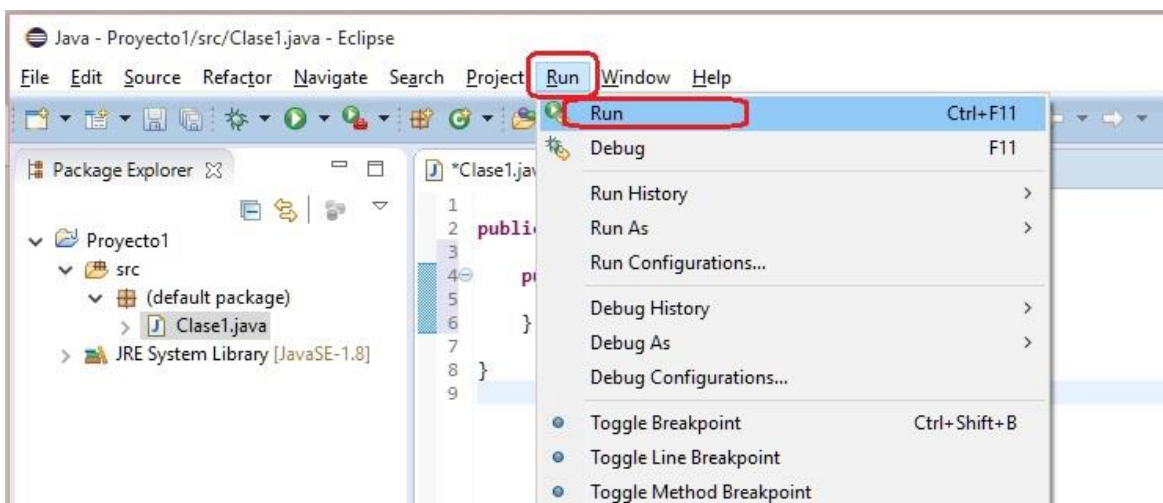
```
public class Clase1 {
    public static void main(String[] parametro)
    {
        System.out.println("Hola Mundo Java");
    }
}
```



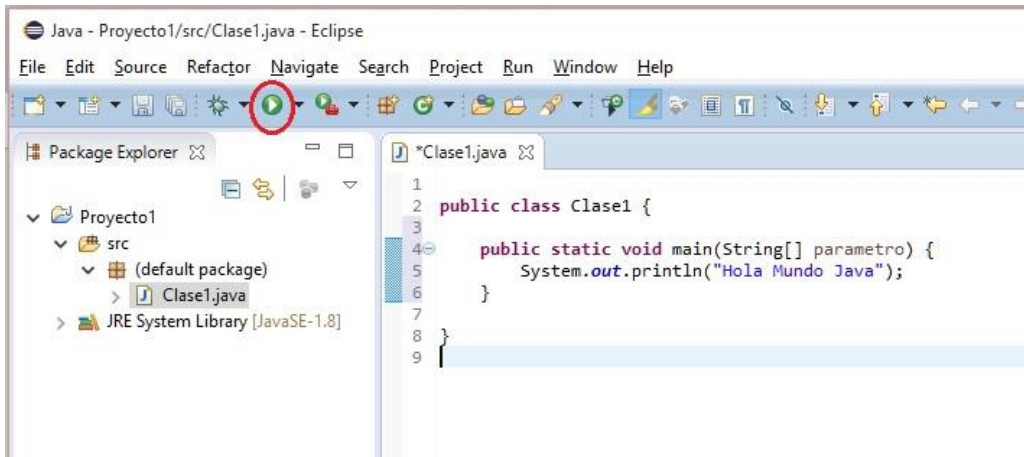
És a dir tenim codificat en l'entorn de l'Eclipse nostre primer programa:



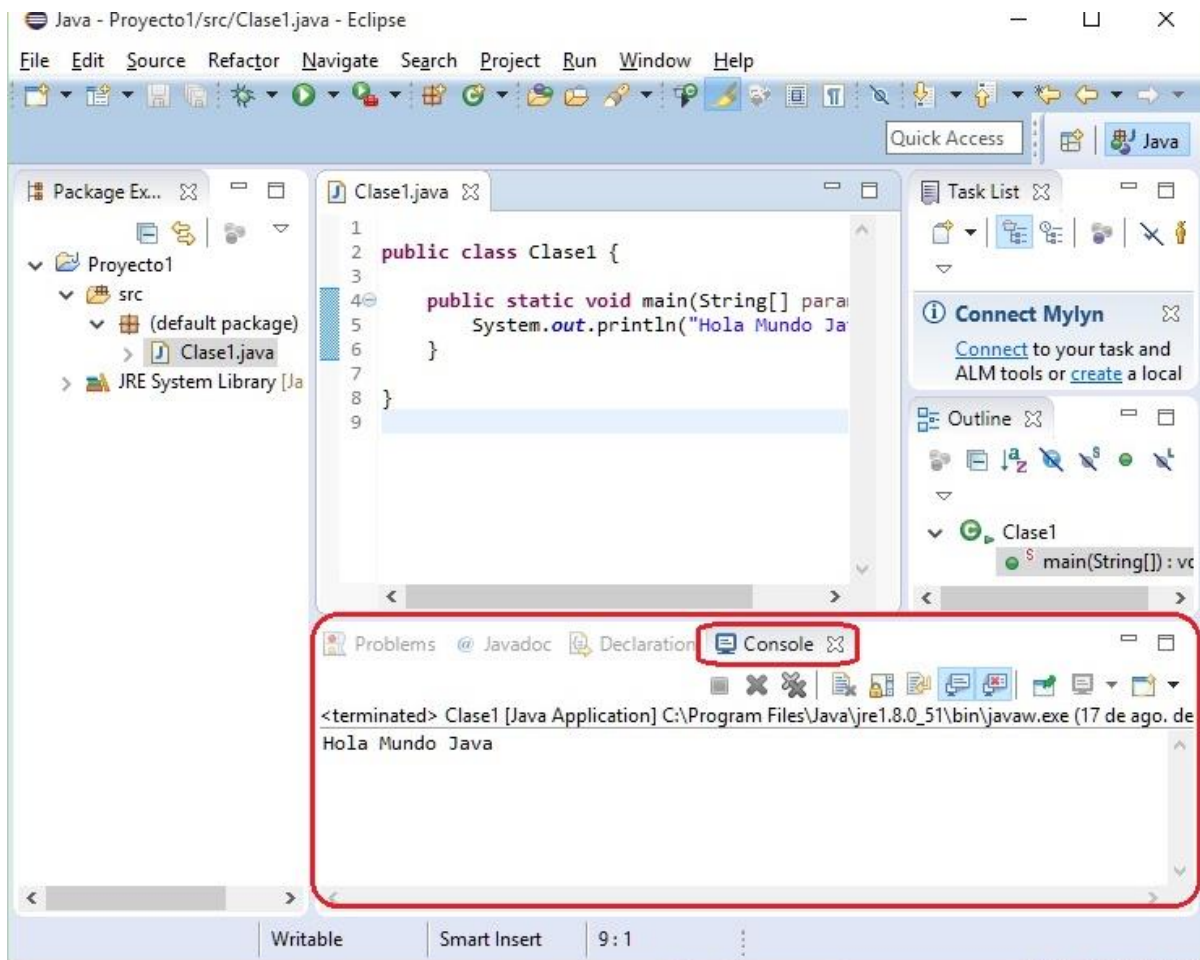
Com a últim pas hem **compilar i executar** el programa, això ho podem fer des del menú d'opcions:



O desde la barra d'icones d'Eclipse:



Si no hi ha errors de codificació hem de veure el resultat de l'execució en una finestra de l'Eclipsi anomenada "**Console**" que apareix a la part inferior (pot aparèixer un diàleg demanant que gravem l'arxiu, el qual confirmem):



El més important és que quedi clar els passos que hem de donar per crear un projecte en Java. L'objectiu d'una classe, la funció main etc. els veurem al llarg d'aquest curs.