# Többmodulos projekt létrehozása

1. Hozz létre egy projektet (projekt létrehozásánál az oldalsávban “New Project”-en vagyunk)! Add meg a nevét, mentési helyét, a nyelv Java legye, a build system Maven, a JDK pedig a 19-es JDK legyen! Sample code hozzáadására nincs szükség. Az “Advanced Settings”-nél a groupId legyen beállítva!
2. A projekt megnyitása és létrehozó folyamatok lefutása után jobb gombbal a projekt mappájára kattintunk és kiválasztjuk a New/Module… menüpontot.
3. A megjelenő ablakban a létrehozandó programrésznek megfelelően választunk az oldalsávból:
   1. Ha a modul egy konzolos alkalmazás lesz, akkor a “New Module”-t választjuk és értelemszerűen kitöltjük a felület mezőit. Az “Add sample code”-ot kipipáljuk. (Ha ezt nem tesszük meg, akkor nem lesz Main.java állományunk!)  
      Az “Advanced Settings”-nél a groupId legyen beállítva, legyen kibővítve az alapból megadott groupId.
   2. Ha a modul egy grafikus (JavaFX-es) alkalmazás lesz, akkor a “Maven Archetype”-ot választjuk. A megjelenő felületet értelemszerűen kitöltjük. A “Catalog”-nál kiválasztjuk a “Maven Central”-t, az “Archetype”-hoz pedig elkezdjük beírni az “org.openjfx” szöveget és a megjelenő lenyíló listából kiválasztjuk az “org.openjfx:javafx-archetype-fxml”-t.  
      Az “Advanced Settings”-nél a groupId legyen beállítva, legyen kibővítve az alapból megadott groupId.

# Modulok összekapcsolása

Az egyik modulban létrehozott osztályt nem lehet elérni a másik modulból. Fontos, hogy a két modulnak eltérő groupId-ja legyen! A modulok összekapcsolásához az alábbi kiegészítéseket, módosításokat kell elvégezni:

1. Az elérni kívánt osztályt tartalmazó modulban (vizsgán ez a CLI-s modul lesz!) az src/main/java mappában létre kell hozni a module-info.java állományt (a jobb egér gombos menüben a New menüpontban van külön rá egy menüpont!). A kapcsos zárójeles részen belül a végére be kell írni az alábbi kódot:  
   exports [modul groupId-ja];
2. A másik modulban (vizsgán ez a GUI-s modul lesz) módosítani kell (ha nincs akkor létre kell hozni) a module-info.java állományt és a kapcsos zárójeles rész végére az alábbi kódot kell beírni:  
   requires [1. pontban említett modul neve];
3. Ugyanebben a modulban a pom.xml-ben hozzá kell adni függőségként (dependency-ként) az első modult az alábbi módon (másik modul adatait megadva):  
   <dependencies>  
    …  
    <dependency>  
    <groupId>másik modul groupId-ja</groupId>  
    <artifactId>másik modul neve</artifactId>  
    <version>1.0-SNAPSHOT</version>  
    </dependency>  
   </dependencies>