

Mostrar propiedades (`java.class.path`», «`java.home`», «`java.vendor`», «`java.version`», «`os.name`», «`os.version`», «`user.dir`», «`user.home`», «`user.name`») utilizando y sin utilizar el gestor de seguridad en JAVA

El gestor de seguridad de JAVA define una política de seguridad para una aplicación. Esta política especifica acciones que no son seguras o sensibles. Cualquier acción no permitida por la política de seguridad provoca que se lance una `SecurityException`. Una aplicación también puede consultar a su administrador de seguridad para descubrir qué acciones están permitidas.

Compilar sin utilizar el gestor de seguridad

[crayon-6a9d4e4e25c77422597511/]

```
lamac@lamacs-MacBook-Air-2 ~ % java Ejemplo1
Propiedad:java.class.path      ==> .
Propiedad:java.home            ==> /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-9.0.1.jdk/Contents/Home
Propiedad:java.vendor          ==> Oracle Corporation
Propiedad:java.version         ==> 9.0.1
Propiedad:os.name              ==> Mac OS X
Propiedad:os.version           ==> 10.15.7
Propiedad:user.dir             ==> /Users/lamac
Propiedad:user.home            ==> /Users/lamac
Propiedad:user.name            ==> lamac
lamac@lamacs-MacBook-Air-2 ~ %
```

Compilar utilizando el gestor de seguridad

[crayon-6a9d4e4e25c7d508112919/]

```
lamac@lamacs-MacBook-Air-2 ~ % java -Djava.security.manager Ejemplo1
Propiedad:java.class.path
  Excepción java.security.AccessControlException: access denied ("java.util.PropertyPermission" "java.class.path" "read")
Propiedad:java.home
  Excepción java.security.AccessControlException: access denied ("java.util.PropertyPermission" "java.home" "read")
Propiedad:java.vendor          ==> Oracle Corporation
Propiedad:java.version         ==> 9.0.1
Propiedad:os.name              ==> Mac OS X
Propiedad:os.version           ==> 10.15.7
Propiedad:user.dir
  Excepción java.security.AccessControlException: access denied ("java.util.PropertyPermission" "user.dir" "read")
Propiedad:user.home
  Excepción java.security.AccessControlException: access denied ("java.util.PropertyPermission" "user.home" "read")
Propiedad:user.name
  Excepción java.security.AccessControlException: access denied ("java.util.PropertyPermission" "user.name" "read")
lamac@lamacs-MacBook-Air-2 ~ %
```

Añadir la propiedad SecurityManager al código y compilarlo

```
public class Ejemplo1SM {
    public static void main(String[] args) {
        String t[] = { "java.class.path", "java.home",
"java.vendor",
        "java.version", "os.name", "os.version",
        "user.dir", "user.home", "user.name" };
    }
}
```

```
System.setSecurityManager(new SecurityManager());

for (int i = 0; i < t.length; i++) {
    System.out.print("Propiedad:" + t[i]);
    try {
        String s = System.getProperty(t[i]);
        System.out.println("\t--> " + s);
    } catch (Exception e) {
        System.err.println("\n\tExcepción " +
e.toString());
    }
}
}
```

