Variables i Scanner

# Exercici 1

Donades dues variables a i b amb declaracions invàlides, afegeix el tipus correcte.

|  |
| --- |
| public class Main {  public static void main(String[] args) {  a = 512343;  b = 3431231;  System.*out*.println(a + b);  }  } |

# Exercici 2

Canvia el codi següent per fer que la sortida siga aquesta:

|  |
| --- |
| 3 4 5 |

Per fer-ho, assigna correctament els valors a les variables.

|  |
| --- |
| public class Main {  public static void main(String[] args) {  int a;  int b;  int c;  System.*out*.println(a + " " + b + " " + c);  }  } |

# Exercici 3

Donada una variable, afegeix el tipus int i assigna-li el valor 123456.

No oblides el ; al final de la sentència.

|  |
| --- |
| public class Main {  public static void main(String[] args) {  variable // canvia aquesta linia  System.*out*.println(variable);  }  } |

# Exercici 4

Donada la següent declaració d'una variable:

|  |
| --- |
| String speed = "high"; |

Quin és el nom de la variable? Quin és el seu tipus? Quin és el seu valor?

Su nombre es speed, su tipo es String y su valor es “high”

# Exercici 5

Escriu el valor de cada variable, **després** de que s'execute cada sentència d'aquest programa:

|  |
| --- |
| public class Main {  public static void main(String[] args) {  int a = 0;  int b = 0;  a = 2;  int c = b;  }  } |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | a | b | c |
| int a = 0; | 0 |  |  |
| int b = 0; | 0 | 0 |  |
| a = 2; | 2 | 0 |  |
| int c = b; | 2 | 0 | 0 |

# Exercici 6

Selecciona les afirmacions correctes sobre les variables.

* Una variable té un tipus específic si
* El tipus determina el nom d'una variable no
* No es pot assignar un valor a una variable no
* Es pot llegir el valor d'una variable si

# Exercici 7

Selecciona les declaracions vàlides

* float aFloat = "23.75f"; mal
* String mFloat = "98.7"; bien
* int cFloat = 44.3;mal
* String kFloat = float; mal
* char dFloat = '.'; bien
* String tFloat = "float"; bien

# Exercici 8

Què fa el següent codi?

|  |
| --- |
| public class Main {  public static void main(String[] args) {  boolean turnedOn = true;  turnedOn = false;  String turnedOff = turnedOn;  System.*out*.println(turnedOff);  }  } |

# Exercici 9

Completa el següent programa afegint els tipus correctes a cada variable.

|  |
| --- |
| public class Main {  public static void main(String[] args) {  y = 2020;  m = "Abril";  t = 37.5f;  s = false;  c = ';';  System.*out*.println(y);  System.*out*.println(m);  System.*out*.println(t);  System.*out*.println(s);  System.*out*.println(c);  }  } |

# Exercici 10

Assigna els valors adequats a les següents variables, per tal d'obtenir aquest resultat

|  |
| --- |
| true  35.6  2000.0  true  true |

|  |
| --- |
| public class Solution {  public static void main(String[] args) {  // asigna els valors a aquestes variables  boolean a  float b  float c  String d  char e1, e2, e3, e4  System.*out*.println(a);  System.*out*.println(b);  System.*out*.println(c);  System.*out*.println(d);  System.*out*.print(e1);  System.*out*.print(e2);  System.*out*.print(e3);  System.*out*.print(e4);  }  } |

# Exercici 11

Donat el nom d'una persona, fes-li una salutació

**Exemples**

|  |
| --- |
| Entrada |
| Joan |
| Sortida |
| Hola Joan! |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Anna |
| Sortida |
| Hola Anna! |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Josep Antoni |
| Sortida |
| Hola Josep Antoni! |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Maria Elena |
| Sortida |
| Hola Maria Elena! |

# Exercici 12

Escriu un programa que llegisca cinc paraules de l'entrada estàndard i imprimisca cada paraula en una nova línia. Les paraules han d'estar en el mateix ordre.

**Exemples**

|  |
| --- |
| Entrada |
| Java te 8 tipus primitius |
| Sortida |
| Java  te  8  tipus  primitius |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Java te 5  operadors  aritmetics |
| Sortida |
| Java  te  5  operadors  aritmetics |

|  |
| --- |
| Entrada |
| gat gos  vaca  porc gall |
| Sortida |
| gat  gos  vaca  porc  gall |

|  |
| --- |
| Entrada |
| a b c d e |
| Sortida |
| a  b  c  d  e |

# Exercici 13

Imagina que eres el cap de personal d'un restaurant i has de contractar un xef. Per fer-ho has de recollir algunes dades preliminars dels candidats.

Tens un formulari per a recollir les següents dades dels candidats: nom, edat, nivell d'estudis, anys d'experiència, i tipus de cuina.

El teu programa ha de llegir totes les paraules (o números) de les cinc línies de l'entrada i imprimir: "El formulari de {nom} s'ha completat. Et contactarem si necessitem un xef de cuina {tipus cuina}."

**Entrada**

L'entrada consta de 5 línies:

* A la primera línia hi ha el nom (String)
* A la segona línia hi ha l'edat (int)
* A la tercera línia hi ha el nivell d'estudis (String)
* A la quarta línia hi ha els anys (int)
* A la cinquena línia hi ha el tipus de cuina (String)

**Exemples**

|  |
| --- |
| Entrada |
| Joan  33  secundaria  4  tradicional |
| Sortida |
| El formulari de Joan s'ha completat. Et contactarem si necessitem un xef de cuina tradicional. |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Miquel  24  universitari  2  fussio |
| Sortida |
| El formulari de Miquel s'ha completat. Et contactarem si necessitem un xef de cuina fussio. |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Maria Elena  34  universitari  10  vanguardista |
| Sortida |
| El formulari de Maria Elena s'ha completat. Et contactarem si necessitem un xef de cuina vanguardista. |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Josep Antoni  20  sense estudis  3  nouvelle cuisine |
| Sortida |
| El formulari de Josep Antoni s'ha completat. Et contactarem si necessitem un xef de cuina nouvelle cuisine. |

# Exercici 14

Desitjem enviar una carta formal als nostres clients, i volem generar de forma automàtica l'encapçalament per a cada client.

A la nostra base de dades de client tenim els camps: tractament, nom, cognom1 i cognom2.

Fes un programa que genere aquest encapçalament amb el format que s'observa a les sortides dels exemples.

**Entrada**

L'entrada consta de 4 línies:

* tractament
* nom
* cognom1
* cognom2

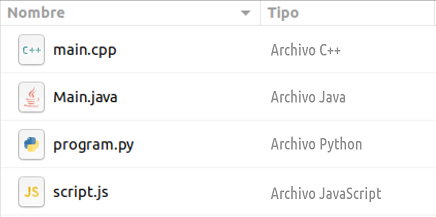
**Exemples**

|  |
| --- |
| Entrada |
| Senyor  Antoni  Perez  Sales |
| Sortida |
| Senyor Perez Sales, Antoni  El principal objectiu de la present carta... |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Excelentissima senyora  Maria Antonia  de la Fuente  Rodriguez |
| Sortida |
| Excelentissima senyora de la Fuente Rodriguez, Maria Antonia  El principal objectiu de la present carta... |

|  |
| --- |
| Entrada |
| Sra.  Juana  Garcia  Romero |
| Sortida |
| Sra. Garcia Romero, Juana  El principal objectiu de la present carta... |

# Exercici 15



Cada llenguatge de programació té les seves pròpies extensions per als arxius de codi font.

Els de Java són .java, els JavaScript són .js, en Python és .py, en C++ és .cpp ...

Donada una llista d'arxius amb el nom i tipus, imprimeix la llista en l'**ordre invers**, i les **columnes intercanviades** (primer tipus i després nom).

**Entrada**

L'entrada consta de **quatre** línies.

En cada línia hi ha una paraula que és el nom de l'arxiu (amb l'extensió inclosa), i la resta de la línia és el tipus d'arxiu.

**Exemples**

|  |
| --- |
| Entrada |
| main.cpp Archivo C++  Main.java Archivo Java  program.py Archivo Python  script.js Archivo JavaScript |
| Sortida |
| Archivo JavaScript script.js  Archivo Python program.py  Archivo Java Main.java  Archivo C++ main.cpp |

|  |
| --- |
| Entrada |
| index.php Archivo PHP  sample.cs Archivo C#  app.swift Archivo Swift  MainActivity.kt Archivo Kotlin |
| Sortida |
| Archivo Kotlin MainActivity.kt  Archivo Swift app.swift  Archivo C# sample.cs  Archivo PHP index.php |

|  |
| --- |
| Entrada |
| index.ts Archivo TypeScript  out.asm Archivo assembler  query.sql Archivo Structured Query Language  main.rs Archivo Rust |
| Sortida |
| Archivo Rust main.rs  Archivo Structured Query Language query.sql  Archivo assembler out.asm  Archivo TypeScript index.ts |

# Exercici 16

Fes un programa com el que es mostra. Primer demana unes dades a l'usuari i després mostra una FITXA PERSONAL amb aquestes dades.

Has de llegir cada dada amb el tipus més adequat.

