

Tema: I Introducción a Vala Prácticas.

Herramientas Avanzadas para el Desarrollo de Aplicaciones

Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos
Universidad de Alicante

Curso 2014-2015 , Copyleft © 2011-2015 .
Reproducción permitida bajo los términos de la licencia de
documentación libre GNU.



1 / 10



2 / 10

- 1 Entorno de desarrollo
- 2 Primeros pasos
- 3 Compila éste código
- 4 Depura éste código
- 5 Modificaciones al código anterior
- 6 Ejercicio (I)
- 7 Ejercicio (II)
- 8 Objetivos...

Entorno de desarrollo

- Trabajaremos en GNU/Linux. Concretamente con la distribución que la EPS instala en sus laboratorios.
- Podemos usar el editor que queramos: gedit, kate, joe, vim, etc. . .
- Compilaremos desde un terminal.



3 / 10

Primeros pasos

- Comprueba que herramientas relacionadas con Vala tenemos instaladas.
- Abre un terminal, teclea 'vala' y sin pulsar espacio pulsa dos veces la tecla TAB.
- Una de las herramientas instaladas debe ser el compilador de Vala: 'valac'.
- Comprueba la versión instalada del mismo: 'valac --version'



4 / 10

- Crea un archivo llamado 'holamundo.vala' con el contenido siguiente:

```

1  /*
   * Hola mundo.
   * fecha: 07/02/2012
   */
5  class HolaMundo : GLib.Object {
   public static int main(string[] args) {
7      stdout.printf("Hola Mundo\n");
       return 0;
9  }
}

```

- Compilalo con: 'valac holamundo.vala'.
- El resultado debe ser un ejecutable llamado 'holamundo' que puedes poner en marcha desde el terminal tecleando './holamundo' y pulsando 'enter'. Genera el código 'C' que realmente se compila, usa la opción '-C' del compilador de Vala.

- Recuerda que Vala genera un ejecutable en código máquina de la arquitectura destino, no de una máquina virtual.
- Para depurar a nivel de código fuente necesitamos compilar con las opciones: '--save-temps -g', es decir, algo así: 'valac --save-temps -g holamundo.vala'.
- Para depurar podemos emplear en modo texto 'gdb': 'gdb holamundo'.
- También podemos usar 'nemiver': 'nemiver holamundo'.

Modificaciones al código anterior

Ejercicio (I)

- El código anterior recibe como parámetros del método main los argumentos del programa en el array 'args'.
- Modifícalo para que después de imprimir 'Hola Mundo' imprima cada uno de estos argumentos.
- Modifícalo una vez más para que si no recibe ningún argumento como parámetro, te pida el nombre y después de imprimir 'Hola Mundo' imprima tu nombre.

Escribe una aplicación en Vala que permita al usuario adivinar un valor numérico entero entre dos números dados, teniendo en cuenta lo siguiente:

- 1 Al comenzar pedirá los valores mínimo y máximo entre los que estará el valor a adivinar.
- 2 Generará este valor a adivinar de forma aleatoria¹.
- 3 Preguntará el nombre al jugador y comenzará el juego.

¹Puedes ver ejemplos en [Vala sección Mathematics](#) .

- ❶ Tras cada intento fallido del jugador le preguntará si quiere seguir probando suerte o abandonar. Si abandona preguntará si termina o sigue la partida y si sigue pedirá el nombre al siguiente jugador (sin cambiar el número a adivinar) y seguirá jugando el nuevo jugador.
- ❷ Tras cada acierto del número por parte de un jugador guardará junto al nombre del jugador el numero de intentos que ha necesitado para adivinar el número y a continuación preguntará si termina o sigue la partida y si sigue volverá a generar un nuevo número entre el intervalo inicial comenzando el juego de nuevo pidiendo el nombre al nuevo jugador.
- ❸ Al terminar la partida mostrará las puntuaciones obtenidas por cada jugador, ordenadas de menor a mayor número de intentos necesarios.

El alumno sabe:

- ☐ Invocar el compilador de vala desde la línea de órdenes.
- ☐ Conocer la versión del compilador empleada.
- ☐ Generar código ejecutable con información para ser depurado.
- ☐ Usar un depurador en modo texto o gráfico.
- ☐ Generar código 'C' a partir de código Vala.