

# Argumentos en línea de órdenes



Eva Lucrecia Gibaja Galindo  
Dpto. Informática y Análisis Numérico

# Concepto

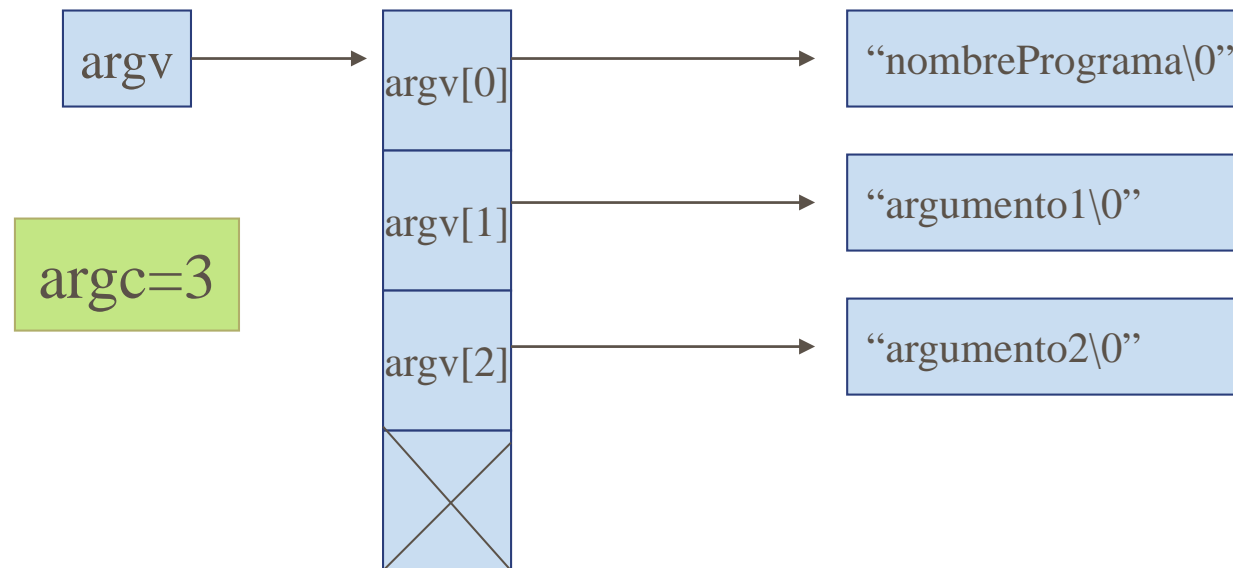
- Algunos programas pueden requerir argumentos. Por ejemplo, *gcc* es un programa que requiere argumentos como el tipo de operación, los ficheros a utilizar, etc.
- Cuando se llama a *main*, se la invoca con dos argumentos:
  - **argc** (*argument count*). Es el número de argumentos en la línea de órdenes con los que se invocó el programa.
  - **argv** (*argument vector*). Es un puntero a un vector de cadenas de caracteres que contiene los argumentos, uno por cadena.

# Concepto

- *argv[0]* es el nombre con el que se invocó al programa, por lo que *argc* es por lo menos 1.
- Si *argc* es 1, entonces no hay argumentos en la línea después del nombre del programa.
- El primer argumento optativo es *argv[1]* y el último *argv[argc-1]*. El estándar requiere que *argv[argc]* sea un puntero a NULL.

# Concepto

*c:\ nombrePrograma argumento1 argumento2*



# Ejemplo

```
void main (int argc, char** argv)
//int main(int argc, char *argv[])
{
    int i;

    printf("Numero de argumentos (incluido nombre del
    programa) = %d \n", argc);
    printf("Argumentos (incluido nombre del
    programa):\n");
    for(i=0; i<argc; i++)
    {
        printf("Argumento[%d]: %s\n", i, argv[i]);
    }
}
```

*Podemos  
indicarlo de estas  
dos formas*

# Ejemplo

```
int main(int argc, char *argv[])
{
    int i;

    printf("Numero de argumentos (incluido nombre del
        programa)= %d \n", argc);
    printf("Argumentos (sin incluir nombre del
        programa):\n");
    for(i = 1; i < argc; i++)
    {
        printf("Argumento %d = %d \n", i, atoi (argv[i]));
    }
}
```



# Utilización

- Si nuestro programa requiere argumentos:
  - Comprobar que el número de argumentos (*argc*) introducido por el usuario es correcto.
  - Comprobar que los valores de los argumentos introducidos por el usuario (*argv*) son correctos.
  - En caso afirmativo ejecutar la operación que corresponda.
  - En caso negativo, rompe la ejecución del programa y se da al usuario un mensaje indicándole la sintaxis correcta y los valores correctos de los parámetros para llamar al programa.