# A.R.E.S: El campo de batalla de CoreWar

# Fernando Méndez

### Primeros pasos

- Cuando inicies el A.R.E.S, te aparecerá la pantalla de bienvenida del programa. Si la cierras, podrás ver el **NÚCLEO**. Por defecto, 8000 celdas de memoria virtual donde los virus se *darán de tortas*.
- Arriba a la izquierda verás los **WARRIORS**. Dando doble click o pulsando en File » Select Warrior A/B... podrás seleccionar los virus que quieres que compitan.
- Cuando los virus estén listos, sólo tendrás que pulsar en **RUN** y si no has cometido errores al programar, jcomenzará la batalla!

### Consejo

Si desmarcas las casillas **upd (update)** de: QUEUES, P-SPACE y MONITOR, la batalla se ejecutará mucho más rápido.

## Configuración

Puedes cambiar la configuración del programa (como por ejemplo el tamaño del núcleo) desde *Simulator » Options...*.

Sin embargo, no es recomendable prácticar para el CoreWar con otra configuración que no sea la que viene por defecto, pues es la que se usa en la competición.

### Tu primera batalla

- 1 Si pulsas en **new**, para cualquiera de los dos *warriors*, se abrirá un editor de texto desde el que podrás programar directamente un nuevo virus.
- Te proponemos que escribas el siguiente código en el  $Warrior\ A$ :

MOV +3, @+4
ADD 2, +3
JMP -2
DAT 1234
DAT 4

Pulsamos en **save** + **close** y lo guardamos con el nombre que queramos.

Y ahora escribe el siguiente código en el Warrior B:

MOV DAT 0, 0

Pulsamos en **save** + **close** y lo guardamos con el nombre que queramos.

- Si pulsas en **RUN**, comprobarás que la batalla no comienza, pues es obvio que en la primera instrucción del *Warrior B*, es incorrecta. Así podremos ver, si creamos un virus mal en qué línea falla y resolver el error.
- Si ahora sustituyes el código del Warrior B por el siguiente:

MOV 0, 1 DAT 0, 0

Ahora verás que todo se ejecuta con normalidad.

#### **Modo Torneo**

- 1 En la sección **ARENA**, podrás ver la opción **TOURNAMENT**, que permite realizar una competición entre todos los virus que queramos.
- 2 Los enfrentamientos se harán por pares de virus, de tal forma que todos los contrincantes se enfrenten al resto.
- Seleccionaremos el número de enfrentamientos por cada combate (recomendamos 3, para que le torneo no se alargue demasiado) y al pulsar en **START**, comenzarán las batallas de forma automática.
- Al finalizar nos mostrará el ganador del torneo y todas las estadísitcas de los combates.

# Descargar

- Enlace a la página de A.R.E.S:
  - https://harald.ist.org/sites/ares/
- Enlace de descarga directa de A.R.E.S:
  https://harald.ist.org/sites/ares/
  download/download.php?file=ares2.35b.zip
- A.R.E.S. es un programa portable, lo que significa que no requiere instalación para ser ejecutado (se puede llevar en un USB e iniciar en cualquier PC Windows).