

Ciclo while en el lenguaje de MATLAB

Objetivos. Conocer el ciclo while.

Requisitos. Tener experiencia de escribir programas (scripts) en MATLAB o en alguno de sus análogos libres (GNU Octave, Scilab, FreeMat).

En los siguientes ejemplos se trata de GNU Octave, pero casi lo mismo se aplica en MATLAB, Scilab y FreeMat.

1. Ejemplo. En cualquier editor crear el siguiente archivo de texto y guardarlo en el formato “texto simple” con el nombre `w1.m`:

```
x = 0;
while x < 0.8,
    x = rand();
    disp(x);
endwhile
```

Abrir el intérprete de GNU Octave, moverse a la carpeta donde está guardado el archivo `w1.m` y ejecutar el siguiente comando:

```
w1
```

2. Ejemplo (crear números enteros aleatorios y sumarlos, hasta que aparezca un múltiplo de 5). Se recomienda guardar el siguiente código en un archivo (por ejemplo, `w2.m`) y ejecutarlo varias veces.

```
s = 0;
c = true;
while c,
    x = round(16 * rand());
    disp(x);
    c = mod(x, 5) != 0;
    s = s + x;
endwhile
disp(s);
```