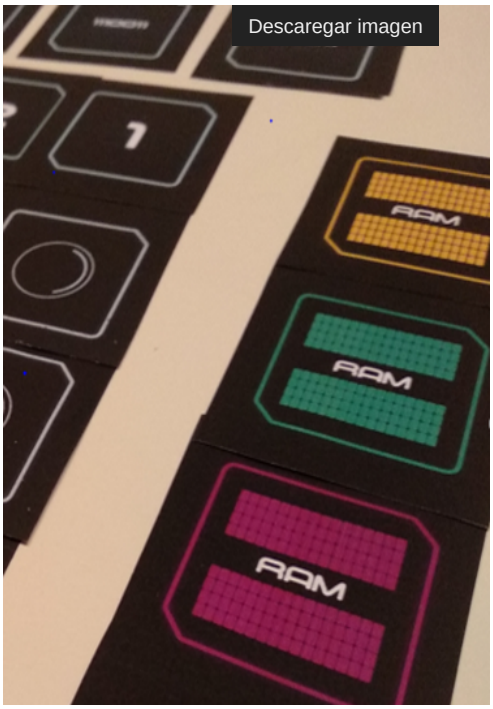
Activitat de transferència Secundària -Universitat

Taller de lògica digital. Introducció al sistema binari i les portes lògiques



Descripció

En aquest taller s'introdueixen alguns dels conceptes bàsics d'un computador (CPU, registres, memòria, instruccions...) a través d'un joc de taula on es treballen els conceptes del sistema binari i de les portes lògiques. L'objectiu és que les i els alumnes aprenguin com funciona el binari, com conèixer el valor d'un número binari, què són i com funcionen les portes lògiques i tenir una primera idea de com funciona un processador.

El joc de taula, anomenat MOON, consisteix en realitzar diferents operacions aritmètiques i lògiques per tal d'aconseguir que els astronautes puguin arribar a la lluna. Per aconseguir-ho, cal conèixer com funcionen algunes de les portes lògiques (AND, OR, NOT, XOR) i operacions (INC, DEC, MOV, ROL, ROR) bàsiques. Tot això utilitzant registres en binari.

Informació d'interès

- Adreçat a: **:** Alumnes de 3r i 4t d'ESO i Batxillerat
- Calendari: Dies a convenir
- Lloc: Campus d'Igualada o al propi institut
- Coordinació: Mireia Cobos (mireia.cobos@udl.cat [mailto:mireia.cobos@udl.cat])