



## Simulador d'Energia (Internacional): joc amb dades reals

**Objectiu:** Dissenya un sistema de distribució d'energia per a un país/regió del món per als propers 100 anys.

### Descarrega't l'arxiu INT\_ENERGY\_CAT.exe

d'ací:

<http://ticat.ua.es/RTarara>

Instal·la'l en el teu PC. S'hi descomprimirà en més de 100 arxius, en la carpeta que indiques. T'apareixeran els arxius de la imatge.

Nombre	Tamaño	Tipo
data		Carpeta de archivos
graphics		Carpeta de archivos
Hidden_Instructo...	21 KB	Documento de Micr...
INTERNATIONAL...	948 KB	Aplicación
NEW256.PAL	9 KB	Archivo PAL
NEW256-2.PAL	9 KB	Archivo PAL
SIMULATOR_NOT...	30 KB	Documento de Micr...

L'arxiu **SIMULATOR\_NOTES\_CAT.doc** conté informació per al professor sobre el programa:

#### Projecte internacional d'energia

... El projecte té com a objectiu dissenyar un sistema de distribució d'energia per a un país/regió per als propers 100 anys. Se suposa que el petroli i el gas natural s'hauran deixat d'utilitzar totalment en algun moment i també se suposa que no hi haurà cap descobriment significatiu en la ciència de l'energia. És a dir, ens hem d'arreglar amb tecnologia energètica basada en el Carbó, Hidràulica, Nuclear, Eòlica, Solar, Geotèrmica, i Biomassa. El projecte inclou la possibilitat de millorar l'eficiència energètica i augmentar-ne la conservació. També té en compte l'emmagatzematge d'energia per mitjà d'hidrogen i/o les tecnologies d'emmagatzematge per bombeig. El projecte considera costos de capital i costos d'operació del sistema, el pagament d'interessos i l'ús de terreny. També s'han d'avaluar els temps de vida de les unitats de producció d'energia (generadors eòlics, per exemple) i els costos resultants de reemplaçament de les unitats.

El paquet inclou 26 països o regions diferents que un pot triar per fer el joc de simulació: El Món / Amèrica Central / Amèrica del Sud / Àsia / Europa Occidental / Orient Mitjà / Alemanya / Austràlia / Canadà / Estat Espanyol / EUA / França / Índia / Itàlia / Japó / Mèxic / Regne Unit / Rússia / Turquia / Xina... etc.

Cada país o regió té un conjunt de dades que inclou el consum energètic actual, el creixement de població, les reserves estimades, etc.

El joc va en períodes de 5 anys. Els factors mediambientals se sospesen segons el consum energètic basat en combustibles fòssils o energia nuclear, això com la densitat de població i l'extensió total del país.

El simulador present suggereix algunes preocupacions interessants. Els països grans i rics semblen més fàcils de gestionar. Els països grans i pobres tenen problemes per poder-se permetre les tecnologies necessàries (en especial si tracten també de millorar el nivell de vida), mentre que països petits i densament poblats (rics o pobres) es troben amb problemes per manca de terrenys suficients.

