

CICLE	DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA
MÒDUL	M3 – PROGRAMACIÓ
U. FORMATIVA	UF5 – LLIBRERIES DE CLASSES FONAMENTALS (24 h)
PROFESSOR	JAUME FADÓ (jfado@educem.com)

### Exemple NewtonsoftJSON

Aquest exemple ens mostra com deserialitzar documents en format JSON ja siguin individuals o col·leccions.

Utilitza la llibreria NewtonsoftJSON i el que deserialitzem és el contingut que tenim en un fitxer de text.

### Exemple Async Task

Aquest exemple ens mostra la diferència del flux d'execució entre una tasca síncrona i una tasca asíncrona.

### Exemple HTTP

Aquest exemple ens mostra com podem fer peticions **HTTP** a través de C# i .NET.

També inclou la petició de dades a una **API**, la d'**IMDb** i com deserialitzar les dades que ens retorna que no deixa de ser una col·lecció de documents en format JSON.

Utilitzem les API de RapidAPI <https://rapidapi.com/>

### Pràctica PowerAPI

Per a realitzar aquesta pràctica has d'utilitzar els exemples que se t'han donat a classe i les següents URL que et permetran accedir a dades reals a través d'APIs públiques.

<https://www.ree.es/es/apidatos>

<https://api.preciodelaluz.org/>

<https://preciodelaluz.org/>

Has de fer una aplicació de tipus Windows Forms que en iniciar-se mostri un *gif animat* en forma de *preloader* i mentrestant, de manera asíncrona, consulti el preu de la llum per a la data en curs.

Una vegada s'hagin obtingut les dades del preu de cada tram d'una hora es mostraran en un gràfic (component Chart) de punts i també es mostrarà el preu mitjà durant el dia i, en un lloc destacat, el preu del moment actual.

Una altra consulta que s'haurà de fer és la de la generació d'energia per tipus. Els valors obtinguts es mostraran en un gràfic de columnes apilades amb percentatge. Les dades es mostraran per mes.

CICLE	DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA
MÒDUL	M3 – PROGRAMACIÓ
U. FORMATIVA	UF5 – LLIBRERIES DE CLASSES FONAMENTALS (24 h)
PROFESSOR	JAUME FADÓ (jfado@educem.com)

En aquest gràfic, quan passem el mouse, per sobre de qualsevol columna apilada, sortirà una ToolTip indicant el valor en MWh i el percentatge que representa del total generat aquell mes.

Com a tercer element hi haurà un desplegable amb tots els anys des del 2007 fins l'any passat. Si l'usuari selecciona un any del desplegable es tornarà a mostrar el preloader i asíncronament es generarà el diagrama de generació d'energia per tipus de l'any seleccionat.