

Activitat

Activitat AE07_T4_1_RESTClient

Ubicació

Tema 4 - Servicis i recursos web

Objectius

- Entendre el concepte de servici web per a accés a dades.
- Entendre els aspectes fonamentals de l'arquitectura REST.
- Desenvolupar un client basat en web i Javascript per a consum i guardat de dades a través d'una REST API.

Temporització

La duració prevista per a aquesta activitat es de sis sessions lectives.

Instruccions

Realitza una recerca de REST APIs públiques i, després de revisar la documentació disponible, elegeix una (o diverses) per a la realització de l'activitat. Com a suggerències es proposen les següents, encara que s'anima als alumnes a que exploren altres opcions disponibles al recopilatori:

- <https://openlibrary.org/developers/api>
- <http://www.omdbapi.com/>
- <https://openweathermap.org/api>
- RECOPIATORI: <https://github.com/public-apis/public-apis>

De forma similar a l'exemple vist a classe, es demana realitzar des de zero una aplicació web que utilitzi Javascript i que implemente les següents funcionalitats:

Part de client web (consultar la API):

- Connexió i consulta a la REST API elegida (o a diverses APIs).
- Gestió dels documents obtinguts (preferiblement JSON).
- Presentació dels resultats en una pàgina web d'una forma clara i ordenada.

Part de servidor i base de dades (guardar dades):

- Crea una base de dades MySQL amb els camps necessaris per a guardar la informació que manejaràs en les consultes.
- Implementa un script PHP que permeti fer insercions a partir de paràmetres passats com a POST.
- Implementa en el client web el codi Javascript necessari per a enviar al servidor les dades obtingudes en les consultes de la teua aplicació.

Consideracions:

- La pàgina web pot ser HTML bàsic, però haurà de tindre almenys un botó per a fer la consulta a la REST API i un botó per a guardar los dades en la base de dades MySQL.
- Es recomana utilitzar axios per a realitzar les consultes en Javascript i ajax/jquery per a la cridada al PHP del servidor.
- Documenta dins del fitxer .html les consultes que has implementat en l'aplicació (pots basarte en la documentació de la API que hages consultat en Internet).
- Per a utilitzar algunes REST APIs pot ser necessari registrar-se per aconseguir una clau (API_KEY) que permeti fer després les consultes.

Ampliació

Desenvolupa una versió avançada de la pàgina web que millori tots els aspectes estètics i funcionals que consideres.

Has d'entregar el teu projecte pujant a la plataforma un ZIP que continga el codi generat (fitxers .html, .php, etc.) i la base de dades que has implementat (fitxer .sql). Puja el projecte al teu repositori Github com una branca nova (AE07).

Avaluació

L'activitat és obligatòria. Per a l'avaluació es tindrà en compte el funcionament del programa, la codificació adequada i la documentació del mateix. Es pot sol·licitar a l'alumne que expliqui part del seu codi, així com que realitzi xicotetes modificacions.

Recursos

Material del mòdul (Florida Oberta).

Diferents formes de cridar a una API REST en Javascript:

<https://levelup.gitconnected.com/all-possible-ways-of-making-an-api-call-in-plain-javascript-c0dee3c11b8b>