

Projecte de llenguatge de marques - CocktailDB

Nil Jimeno, Bernat Brucet

23 de maig de 2024

1. Justificació del projecte

Hem utilitzat l'api de CocktailDB perquè és d'ús lliure (sense rate limit visible), a més de que té trucades variades a l'api útils per basar-hi pàgina. A més, l'api té una bona estètica a nivell visual.

La pàgina està basada en l'ambientació de Va-11 Hall-a, una novel·la visual de repartir cocktails. El fons està tret dels assets del joc i les lletres pixelades fan referència a aquest també.

2. Arquitectura del programa

Models A la carpeta Models es guarden les classes amb els atributs que es reben de l'api.

Controllers És on es guarda l'arxiu cs que manega les trucades a la web i fa les trucades a la api. Per fer una trucada a l'api, guarda l'informació rebuda a una classe (definida a Models) i a continuació obre la vista corresponent (definida a Views).

Views És la carpeta a on es guarden les pàgines en format cshtml. Es divideix en dues subcarpetes: home, a on es guarden les pàgines, i shared, a on es guarda el layout compartit (que es repeteix a totes les pàgines).

wwwroot És a on es guarden els assets de la web, incluint el css, la font i la imatge del fons.

3. Explicació del codi

3.1 HomeController

El fitxer HomeController.cs és l'encarregat de manegar la web. Té una funció per cada pàgina, que executa la vista d'aquesta (el cshtml) i mostra l'html al client. Depèn de la funció executada, carrega una vista o una altra, que té el mateix nom que la funció.

3.2 Trucades a la api

Per aconseguir els valors per mostrar a la pàgina, primer es fa una trucada a l'api des de HomeController.cs (aquesta depèn de la pàgina que està carregant i l'argument que ha rebut).

Els resultats de la trucada van a la variable model, que és una instància d'una classe amb els paràmetres que es volen mostrar i s'utilitza com a argument al carregar la vista. En el nostre cas, les classes són llistes amb informació sobre les begudes que es volen mostrar.

3.3 Vistes

Les vistes són l'html rebut per part del controlador, que és el que es mostra a la pantalla del client. Aquests es fan a partir dels fitxers cshtml, que ajunten html amb funcions de C# i ASP.

Algunes d'aquestes funcions utilitzades són el foreach, que repeteix un codi html per cada beguda que es vulgui mostrar, o un if, per comprovar condicions. També s'utilitzen variables per mostrar paràmetres a l'html, com ara la informació de les begudes mostrades (incluint títol, descripció, imatge...).

Els fitxers de la carpeta home utilitzen comparteixen el codi del layout, que s'afegeix automàticament a totes les vistes. Aquest conté configuracions del head, el títol, el navbar i la barra de busca. És un fitxer compartit per no haver de repetir aquella porció de codi a cada cshtml.

3.4 Links

Per anar de pàgina en pàgina, s'utilitzen links amb paràmetres especials (de cshtml) que truquen a altres funcions de HomeController. Per cada funció, es carrega la vista amb aquest mateix nom. En cas de que requereixin més informació, com ara els valors que es volen buscar (com a argument), s'utilitza asp-target per canviar-los.

D'una manera similar funciona el formulari, al qual se l'ha d'especificar a quina funció està trucant, i aquest retornarà els valors del formulari en forma d'argument. Els formularis són utilitzats per fer funcionar la barra de busca.

4. Possibles millores

Treure la pàgina d'error Ara mateix, quan l'api no retorna un resultat, et redirigeix a la pàgina d'error per defecte. Aquesta no encaixa gens amb la resta de pàgines i no dona un missatge d'error clar. En comptes d'això, podriem posar una altra pàgina amb un missatge que digui que no s'han trobat resultats.

Millorar la pàgina principal La pàgina de home se'ns ha quedat molt buida. Fa la seva funció com a introducció, sense que faci trucades innecessàries a l'api, però es veu igual que les altres pàgines, excepte que no mostra contingut. Per solucionar-ho, es podria afegir alguna cosa o canviar l'estètica (per exemple, fent més gran el títol, afegint una descripció, etc).

Falta d'espai a la vista individual També hem trobat que amb windows has de baixar la pàgina per veure les instruccions a les vistes de beguda individual, quan la barra de busca és visible i horitzontal. S'hauria de fer alguna cosa al respecte sense trencar la consistència de la pàgina.