**Ședința 8-10 - Proiect 1 - Clonă IT School**

**Ce va conține cursul de astăzi?**

1. [Structură + organizare](#kix.m2c290az2rpr)
2. [Meniul de navigație](#kix.b8j9555zoe40)
3. [Home page](#kix.gayhs7gkqwkz)
4. [Deployment](#kix.8073jmfppco5)

Nu uita ca la sfârșit să verifici rubrica cheie:

* [Vreau să știu mai mult 🧠](#kix.hz9xqlqhwavk)

**1. Structură + organizare**

Începem să construim un site! Gata cu exemplele mărunte, punem cunoștințele cap la cap și ne apucăm să facem un site cu mai multe pagini, care va arăta bine pe toate tipurile de ecran. Vom replica o parte din [fostul site itschool.ro](https://itschool-clone.netlify.app/)!

**Context:** În martie 2022, [site-ul itschool.ro](https://www.itschool.ro/) a fost rebranduit. Site-ul pe care noi îl reproducem este varianta simplificată a fostului site itschool.ro.

Având în vedere complexitatea task-ului, va fi necesar să îl spargem în task-uri mai mici. Vom începe prin separarea paginilor. Prima pagină va fi **homepage-ul.** Tradițional, această pagină se numește **index.html**, în acest mod serverul știind că de la ea pornește site-ul nostru. Pe lângă homepage, vom mai face alte 3 pagini (**about.html**, **contact.html** și **courses.html**), pe care le vom grup într-un folder separat, numit **pages**.

În ceea ce privește css-ul, vom face multiple fișiere, pe care le vom grupa în folderul numit **css**. Fiecare pagină va avea un css corespunzător: **home.css** (pentru index.html), **about.css**, **contact.css**, **courses.css**. În plus, folderul de css va conține un fișier numit **main.css**, care va conține css **reutilizabil**, folosit în toate paginile.

Fiecare pagină de HTML va conține un **header**, cu **meniu de navigație**, un **footer** și **conținut principal** (main), cu mai multe **secțiuni**. O porțiune importantă a fiecărei pagini este și în tag-ul **head**. Este necesar să includem atât **CSS-ul general** (main.css), cât și **CSS-ul particular** pentru pagină. De asemenea, avem de inclus și **font-urile** alese, atât pentru text, cât și pentru iconițe (mai multe depre iconițe la secțiunea [2. Meniul de navigație](#kix.b8j9555zoe40)).

În ceea ce privește organizarea CSS-ului, fișierul [main.css](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/main.css)va fi importat în toate paginile site-ului. Acesta va conține niște variabile, pe care le vom utiliza în întregul site. De asemenea, pentru a îmbunătăți experiența utilizatorilor, dimensiunea font-urilor este bine să fie dată în **rem**. De regulă designerii folosesc pixeli (sunt mai ușor de citit), așa că atunci când dăm valori pentru variabilele, folosim un [convertor din pixeli în remi](https://nekocalc.com/px-to-rem-converter). În **main.css** mai regăsim:

* [resetarea proprietăților default de CSS](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/main.css#L29)
* [aplicarea proprietăților pentru font și culoare](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/main.css#L58%C3%A2)
* [clase reutilizabile](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/main.css#L96)
* [stilizare generică de layout](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/main.css#L106) (astfel încât footer-ul să fie mereu jos)
* [stilizarea nav-ului și a footer-ului](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/main.css#L118)

Întreg site-ul poate fi găsit [pe GitHub-ul colegului meu](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10).

**2. Meniul de navigație**

Meniul de navigație este dintr-un logo împachetat într-un link și o listă neordonată de alte link-uri. Există și o subsecțiune afișată la hover, doar pe desktop. Pe mobil, apare clasica iconiță cu 3 dungi (cunoscută sub denumirea de hamburger icon), iar la click pe iconița respectivă meniul lista ordonată este afișată sau ascunsă.

O particularitate a meniului de navigație este conținerea iconițelor. Cum includem iconițe la noi în site? Sunt multiple posibilități, dar una populară și la îndemână este să folosim **Material Icons**. Pentru a le putea folosi, avem de făcut 2 pași (citește acest [ghid de utilizare](https://developers.google.com/fonts/docs/material_icons#icon_font_for_the_web)):

1. Adaugă font-ul pentru iconițe în head cu ajutorul tag-ului link. Tag-ul poate fi luat cu copy paste de [aici](https://developers.google.com/fonts/docs/material_icons#setup_method_1_using_via_google_fonts).
2. Caută în [biblioteca de iconițe](https://fonts.google.com/icons) elementul dorit, asigură-te că ai bifat opțiunea **Filled**, dă click pe iconiță și ia cu copy paste codul de HTML. Un exemplu de iconiță în cod poate fi văzut [la acest link](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/index.html#L43).

De asemenea, explicațiile pentru noile tehnici de CSS întâlnite în cadrul ședinței se află în comentariile de pe GitHub, începând cu [această linie](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/main.css#L118).

Un lucru mai “dubios” este tehnica de afișare a meniului în funcție de un checkbox pus peste o iconiță și făcut transparent. Dacă ți s-a părut prea complicată această parte, stai liniștit, după ce vom învăța JavaScript vom putea face acest lucru mult mai ușor.

**3****. Home page**

Codul poate fi găsit pe [GitHub-ul colegului meu](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10), în fișierele **index.html** și **home.css**. Evident, pagina este simplificată față de versiunea reprodusă.

Un element nou introdus este acela de **grid fluid**. Gridul fluid este un grid în care fiecare element ocupă maxim din spațiul disponibil. Am văzut cât de ușor este cu Bootstrap să facem un astfel de grid, însă acum îl facem doar din flexbox și CSS pur. Cheia este să dăm **width procentual**, în funcție de viewport (100% pentru dispozitive mici, 50% pentru medii, calc(100%/3) pentru cele mari etc.). De asemenea, dat fiind că elementele au *box-sizing: border-box*, pentru a ne asigura că nu își depășesc dimensiunea, **vom face spațierea laterală între elemente exclusiv prin padding**. Dacă un element ocupă 50% din width și îi mai pui margin, va ocupa mai mult de 50%, iar următorul element va trece pe rândul următor, ceea ce nu ne dorim.

Dacă nu ne interesează ca gridul să fie fluid (cum e cazul la secțiunea *Parteneri*) putem folosi flexbox, cu dimensiuni fixe pe elemente, având grijă ca elementele să treacă pe rândul următor când nu mai au loc.

Alte elemente noi sunt [selectorul last-of-type](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/home.css#L73), [vertical-align](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/home.css#L138) și [filter: grayscale(100%)](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/home.css#L264). Pentru mai multe explicații, urmărește codul din fișierele [index.html](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/index.html) și [home.css](https://github.com/razvancir96/itschool-sedintele8-10/blob/main/css/home.css).

**4****. Deployment**

Procesul de punere online a site-ului se numește **deployment**. În ceea ce privește site-urile ce conțin doar fișiere HTML, CSS și JS, procesul poate fi simplificat major. Cea mai simplă metodă posibilă este să ne facem un cont pe [Netlify](https://www.netlify.com/) și să luăm cu drag and drop folderul proiectului. Ne este automat generat un link, pe care îl putem ulterior modifica. Versiunea finală a site-ului, cu tot cu exercițiile pentru acasă rezolvate, poate fi găsită online [la acest link](https://itschool-clone.netlify.app/index.html), generat automat de Netlify.

**Vreau să știu mai mult 🧠**

Gata cu lecțiile despre CSS! Însă cu toate că noi ne oprim aici, CSS-ul mai are multe lucruri de oferit. Cu timpul ne vom lovi de noi scenarii, și eu învăț lucruri noi, chiar după ani de lucru cu acest limbaj.

Dacă vrei să aflii și mai multe despre CSS, te invit să parcurgi această serie de [tutoriale de pe MDN](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/CSS) (sunt destul de multe informații acolo, poți reveni oricând pe parcursul carierei să le parcurgi). O altă resursă utilă este acest [playlist de CSS al lui Web Dev Simplified](https://www.youtube.com/playlist?list=PLZlA0Gpn_vH8mpXIUHjWoMAAgoCEinL0R).

Sper că ți-a plăcut joaca cu CSS-ul și că ai învățat lucruri utile. Continuă să exersezi și vei vedea că vei începe să stăpânești din ce în ce mai bine acest limbaj!