Atomic Friends

Gheorghe Iulia Marina

Colegiul National de Informatica

,,Tudor Vianu”

Descrierea generală a proiectului

Avand in vedere emotiile pe care orice elev le traieste inaintea unui test mai important, dar mai ales inaintea Bacului sau a admiterii am ales sa realizez un site prin care sa usurez munca celor pasionati de studiul chimiei.

Site-ul meu, Atomic Friends, se adreseaza in special elevilor care urmeaza sa suntina bacalaureatul la chimie, punandu-le la dispozitie teoria esentiala, subiecte, dar si rezolvari ale exercitiilor considerate mai complicate. Totusi, pe Atomic Friends , oricine doreste sa inteleaga si sa aprofundeze chimia este bine venit, motiv pentru care nu am neglijat nici continutul pentru clasele mai mici.

Pentru ca invatarea sa fie mai usoara am creat si o sectiune de jocuri, unde elevii isi pot testa cunostintele prin quiz-uri, memory cards sau prin diferite porvocari precum cele de stabilire a coeficientilor. Acestea sunt ideale pentru stabilirea unei baze in domeniul chimiei, mai exact pentru elevii din clasele mai mici care se afla la inceputul drumului, dar pot fi amuzante si relaxante si pentru cei mari daca vor sa se pastreze in forma si sa isi sporeasca increderea in propriile forte.

Avand in vedere ca site-ul a fost creat special pentru concursul InfoEducatie de care personal am aflat mult prea tarziu, site-ul se afla momentan intr-o versiune Beta. Intrucat vad potential in acest site si consider ca prin intermediul lui as putea fi de un real ajutor in schimbarea perceptiei clasice cu privire la aceasta materie intentionez ca in viitorul apropiat sa ii adaug o versiune interactiva a tabelului periodic, mai multe joculete utile in intelegerea exercitiilor clasice de chimie (scrie denumirea, calculeaza procentul, completeaza reactia etc), dar si un simulator de reactii.

Arhitectura aplicației

Pentru realizarea propriu-zisa a Atomic Friends am folosit un text editor: Sublime. Cu ajutorul acestuia am scris mai multe fisiere folosindu-ma de cunostinte de HTML 5, CSS 3 si JavaScript. Din punct de vedere extern, pentru grafica am folosit Affinity Photo (editor de imagini, cu functii suficient de avansate ce m-a incantat pentru ca a fost mai ieftin decat abonamentul la Adobe pe o luna). Tin sa mentionez faptul ca toate imaginile folosite in realizarea site-ului sunt lipsite de copyright, acestea fiind fie filtrate prin motorul de cautare al Google Images, fie descarcate de pe Pixabay sau Pexels. Bineinteles, intr-un stagiu mai avansat din ce in ce mai multe imagini vor fi realizate de catre mine (imi pare rau ca nu mi-am putut dovedi experienta in design si photo manipulation in aceste trei zile in care m-am focusat doar pe acest site, dar tin sa va multumesc enorm ca m-ati ajutat sa scap de cateva kg acumulate in perioada carantinei) Revenind la Atomic Friends, sa facem putin cunostinta cu meniul:

* HomePage: aici utilizatorul poate accesa cu usurinta ultimele postari din teorie sau ultimele teste si exercitii rezolvate
* Teorie: aici sunt pastrate notitele importante, filtrate de mine inca de pe vremea cand lupul era catel, iar eu ma pregateam pentru primul test la chimie organica
* Teste si Variante: variante de bac, teste, exercitii rezolvate, toate te vor ajuta sa prinzi atata experienta incat sa nu poti intelege de ce colegul de banca vede chimia ca pe o materie imposibila si copiaza la 3 din 2 teste
* Calculator Masa Moleculara: ... calculeaza ... masa moleculara
* Jocuri: partea mea preferata, aici chimia devine fun

Implementarea aplicației

Eleganța implementării a fost asigurată de funcțiile ușor de înțeles (sa zicem) ce pot fi ușor extinse, iar proiectul a fost încărcat cu regularitate pe GitHub. In realitate... dupa ce am realizat un oarecare template al proiectului a fost nevoie sa refac intregul folder si sa modific majoritatea claselor si id-urilor din fisierele html pentru ca nici eu nu mai intelegeam ce scrisesem. Totusi, intr-un final am reusit sa aduc fisierele intr-un stadiu mai mult decat acceptabil (zic eu) si am o oarecare senzatie ca pana si eu voi putea intelege ce am scris daca revin asupra proiectului dupa doua zile de pauza.

Interfața

Design-ul este placut, iar navigarea este simpla, orice utilizator putand sa aiba parte de o experienta foarte buna pe Atomic Friends. In acest mod accentul poate fi pus pe invatarea si intelegerea conceptelor, ci nu pe dificultatea de a le accesa care ar taia cheful oricarui elev si care de fapt ne-ar indeparta de la scopul real al site-ului. Atomic Friends beneficiaza de RWD, putand fi accesat cu usurinta de pe telefon, laptop, desktop sau tableta prin intermediul unui browser performant (Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, Safari sau versiuni cat mai recente ale Microsoft Edge)

Conținut

Atomic Friends a fost conceput pentru a-i permite oricarui utilizator ce dispune de un dispozitiv cu specificatii minime sa acceseze informatii legate de chimie, sa inteleaga modul de rezolvare al problemelor si sa se autoevalueze, implicandu-se afectiv.