

### Diploma dolgozat téma leírás

Cím	Modern JavaScript keretrendszerek alkalmazása: diploma dolgozatok választását megvalósító honlap kari szinten
Szak/ Szakok	Számítástechnika, Informatika
Vezető tanár	dr. Szabó László Zsolt
Leírás	A következő folyamatot kell megtervezni: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. diploma témák meghirdetése kar/tanszék szinten</li> <li>b. témák választásának automatizálása megadott feltételek alapján</li> <li>c. témák egyeztetése és végleges kiosztás megoldása</li> <li>d. elkészült dolgozatok tárolása, kereshető adatbázis felépítése.</li> </ul>
Kivitelezés részletei	Mit kell megvalósítani a dolgozatban: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bibliográfiai tanulmányt kell készíteni hasonló alkalmazásokról.</li> <li>2. Ki kell választani egy megfelelő web alkalmazás elkészítését támogató keretrendszert és egy adatbázis megoldást.</li> <li>3. Elkészíteni a feladatfüzetet, és annak alapján meg kell tervezni az alkalmazást.</li> <li>4. Teszt alapú fejlesztés (<i>test driven development</i>) alkalmazásával megvalósítani az alkalmazást.</li> <li>5. Megtervezni az alkalmazás hosszú időn való fenntarthatóságának a folyamatát.</li> <li>6. Az alkalmazást üzembe kell helyezni 2023 március 1.-ig és letesztelni a következő hónapban.</li> </ol>
Bibliográfia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. JavaScript alapú kliens oldali keretrendszerek, <a href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Tools_and_testing/Client-side_JavaScript_frameworks">https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Tools_and_testing/Client-side_JavaScript_frameworks</a></li> <li>2. Szerver oldali keretrendszerek, <a href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Server-side/First_steps/Web_frameworks">https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/Server-side/First_steps/Web_frameworks</a></li> <li>3. Lucas da Costa: Testing JavaScript Applications, Manning 2021.</li> <li>4. Mark Volkmann: Svelte and Sapper in Action, Manning 2020.</li> </ol>
Szükséges ismeretek (tananyag)	A tanterv milyen tananyagait kell felhasználni a dolgozat folyamán: Webtechnológia, Adatbázisok, Szoftver tervezés, Szoftver tesztelés.
Szükséges ismeretek a (tananyagon kívül)	A nyári gyakorlat folyamán alaposan el kell sajátítani a kiválasztott keretrendszert. Meg kell tanulni a teszt alapú fejlesztés ( <i>test driven development</i> ) módszertanát. Jelentős idejű egyéni munkát kell fektetni tanulásba.
TDK téma	Lehet TDK téma
Más elvárások	A téma megvalósítása hosszú és sok idő igénybe vevő egyéni munkát igényel, minimum 6-8 hónapot. Akkor érdemes elválasztani, ha a diák hajlandó hosszú időt fektetni egyéni tanulásba. Egyébként a témát nem lehet megvédeni és elmarad a záróvizsga 2023-ban. A diákok percepciója általában az, hogy a webfejlesztés egyszerűbb feladat mint más mérnöki munka. Ez részben így van, viszont a hosszú és odaszánt időt jelentő tanulást nem lehet lespórolni, és ez teszi nehezzé a feladatot. Át kell látni a modern

	keretrendszerek absztrakciós szintjeit, és ez sem a legegyszerűbb ha rövid idő alatt kell megtenni.
--	---