

Tárgyleírás

Szak megnevezése: 60 kredités kiegészítő informatikai képzés

Oktatás nyelve: magyar

Tárgy neve: Webes tartalomfejlesztés és akadálymentes publikálás

Tárgyfelelős neve: Dr. Abonyi-Tóth Andor

Tárgyfelelős tudományos fokozata: PhD

Tárgyfelelős MAB szerinti akkreditációs státusza: AT

Az oktatás célja:

A tárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a webes tartalomfejlesztés, a CMS-alapú webhelyépítés, az egyszerű statikus weboldalkészítés és az akadálymentes publikálás alapelveit, továbbá képesek legyenek szakmai, kutatási, oktatási vagy ismeretterjesztő célú webes produktumok létrehozására, ellenőrzésére és felelős közzétételére. A tárgy keretében a hallgatók CMS-rendszerben kidolgozott webhelyet, valamint HTML, CSS és valamely elterjedt CSS-keretrendszer vagy komponenskönyvtár, például Bootstrap használatával egyszerű, reszponzív statikus oldalt készítenek.

tudás:

- Ismeri az informatikai szakterület tervezési, fejlesztési, működtetési és irányítási folyamatainak alapvető feladatmegoldási elveit, módszereit és eljárásait, különösen az internet eszközök és szolgáltatások fejlesztése, valamint az információbiztonság területéhez kapcsolódóan.
- Alapvető ismeretekkel rendelkezik a rendszertervezés alapjai és a projektmenedzsment módszertanok területén.
- Rendelkezik az informatikai szakterület megfelelő szakspecifikus eszközeinek ismeretével az eszközök kiválasztásához és a feladatok elvégzéséhez, különösen a multimédia alkalmazások, az információbiztonság és a webes tartalomkezelő rendszerek használata területén.
- Ismeri a szakszerű és hatékony szakmai kommunikáció speciális informatikai eszközeit és módszereit.
- Ismeri és érti az informatikai szakterület legfontosabb etikai és jogi vonatkozásait, társadalmi hatásait.
- Ismeri a webes tartalomfejlesztés, a CMS-alapú webhelyépítés, az egyszerű statikus weboldalkészítés, a reszponzív webes megjelenés, a felhasználói élmény és az akadálymentes publikálás alapvető fogalmait és módszereit.
- Ismeri a HTML, a CSS és valamely elterjedt CSS-keretrendszer vagy komponenskönyvtár, például Bootstrap alapvető szerepét egyszerű webes tartalmak és reszponzív statikus oldalak létrehozásában.
- Ismeri az MI-eszközök tartalomfejlesztési, kódtámogatási és akadálymentességi célú alkalmazásának lehetőségeit és korlátait.

képesség:

- Képes az informatikai szakterület tudásanyagát alkalmazni webes tartalmak és webhelyek létrehozása, dokumentálása, tesztelése, ellenőrzése és validálása során.
- Képes az informatikai szakterület tudásanyagát alkalmazni webes alkalmazásokhoz kapcsolódó egyszerű webes produktumok, különösen CMS-alapú webhelyek és statikus, reszponzív oldalak készítése során.
- Képes mesterséges intelligencia technikák és eszközök használatára tartalomfejlesztési, kódtámogatási és akadálymentességi feladatokban.

- Képes a webes publikálással kapcsolatos jogi, etikai, adatvédelmi és szerzői jogi szempontok alkalmazására.
- Anyanyelvén képes szakmai szakterületi kommunikációra és kooperációra, különösen szakmai, kutatási, oktatási vagy ismeretterjesztő tartalmak webes közvetítése során.
- Képes a szakmai információforrások használatára, a megoldandó problémához szükséges ismeretanyag megkeresésére, valamint új webes technológiák, CMS-funkciók, bővítmények és ellenőrző eszközök elsajátítására.
- Képes CMS-rendszerben szakmai, kutatási, oktatási vagy ismeretterjesztő célú webhelyet létrehozni, tartalmilag kidolgozni és közzétenni.
- Képes CMS-rendszerben oldalak, bejegyzések, menük, médiaelemek, kapcsolatfelvételi lehetőségek és kiegészítő funkciók kialakítására.
- Képes saját webes produktumát UX-, reszponzivitási és akadálymentességi szempontok alapján ellenőrizni, dokumentálni és javítani.
- Képes HTML, CSS és valamely elterjedt CSS-keretrendszer vagy komponenskönyvtár, például Bootstrap használatával egyszerű, reszponzív statikus oldalt készíteni.

attitűd:

- Vállalja és hitelesen képviseli az informatikai szakterület szakmai alapelveit a webes tartalomfejlesztés és publikálás területén.
- Nyitott a szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai fejlődés és innováció megismerésére és befogadására, különösen a CMS-rendszerek, webes publikációs eszközök, reszponzív technológiák, akadálymentességi megoldások és MI-eszközök területén.
- Fontosnak tartja az informatikai és más szakmai eredmények közvetítését szakmai és nem szakmai körök számára.
- Fontosnak tartja a társadalmi felelősségvállalás megvalósítását, különösen a hozzáférhető és akadálymentes webes publikálás területén.
- Elfogadja az informatikai szakma munka- és szervezeti kultúrájának szabályait, etikai elveit.
- Reflektív módon tekint saját szakmai kompetenciáira és webes tartalomfejlesztési tevékenységére.
- Törekszik a folyamatos szakmai képzésre és általános önképzésre.
- Törekszik más szakterületek szakembereivel való együttműködésre.
- Munkája során figyelembe veszi az informatikai szakterület jogi előírásait, különösen a szerzői jogi, adatvédelmi, forráskezelési és akadálymentességi szempontokat.
- Kritikus és reflektív módon viszonyul az MI-eszközök által előállított vagy támogatott tartalmakhoz.

autonómia, felelősség:

- Felelősséget vállal szakmai tevékenységéért, különösen az általa létrehozott és közzétett webes tartalmak szakmai, technikai, jogi és etikai minőségéért.
- Szakmai konfliktusok vagy eltérő szempontok esetén konstruktív hozzáállást tanúsít, különösen társértékelés, oktatói visszajelzés és projektbemutató során.
- Törekszik a hatékony és minőségi munkavégzésre a webes tartalomfejlesztési és publikálási feladatok megoldásában.
- Felelősséggel vállalja részfeladatok megoldását összetettebb webes publikációs feladatokban.
- Felelősséggel dönt saját tudásának fejlesztéséről, különösen az új webes technológiák, CMS-funkciók, akadálymentességi szempontok és MI-eszközök megismerésében.
- Munkáját az információbiztonsági szempontok tiszteletben tartásával végzi, különösen CMS-rendszerek, bővítmények, kapcsolatfelvételi űrlapok, médiaelemek és külső szolgáltatások használata során.
- Önállóan képes CMS-alapú webhely és egyszerű statikus weboldal megtervezésére, megvalósítására, ellenőrzésére és bemutatására.

- Dokumentáltan és átláthatóan használ MI-eszközöket, és felelősséget vállal az MI által támogatott tartalmak ellenőrzéséért.

Az oktatás tartalma:

A tárgy a webes tartalomfejlesztés és az akadálymentes publikálás alapvető elméleti és gyakorlati kérdéseivel foglalkozik. A hallgatók egy közösen vezetett CMS-esettanulmányon keresztül megismerik a webhelyépítés alapvető lépéseit, majd saját szakmai, kutatási, oktatási vagy ismeretterjesztő célú CMS-alapú webhelyet készítenek. A kurzus érinti az oldalak és bejegyzések kezelését, a menürendszer kialakítását, kategóriák és címkék használatát, médiaelemek, dokumentumok és adatközlő tartalmak publikálását, kapcsolatfelvételi lehetőség létrehozását, valamint indokolt bővítmények vagy kiegészítő funkciók alkalmazását.

A tárgy bemutatja a HTML és CSS alapvető szerepét a webes tartalmak szerkezetének és megjelenésének kialakításában, valamint egyszerű, reszponzív statikus projektösszefoglaló oldal készítését valamely elterjedt CSS-keretrendszer vagy komponenskönyvtár, például Bootstrap használatával. A kurzus kiemelten foglalkozik a webes ergonómia, a felhasználói élmény, a reszponzív megjelenés, az egyetemes tervezés és az akadálymentes publikálás gyakorlati szempontjaival. Tárgyalja továbbá a szerzői jogi, etikai, adatvédelmi és információbiztonsági kérdéseket, valamint az MI-eszközök felelős, dokumentált és kritikus használatát webes tartalomfejlesztési és ellenőrzési feladatokban.

A számonkérés és értékelés rendszere:

A tárgy gyakorlati jeggyel zárul. Az értékelés a félév során teljesített részfeladatokra, az egyéni webes beadandóra, a kapcsolódó dokumentációra és a rövid bemutatóra épül. A hallgatók egyéni munkában CMS-rendszerben tartalmilag kidolgozott szakmai, kutatási, oktatási vagy ismeretterjesztő célú webhelyet készítenek, továbbá HTML, CSS és valamely elterjedt CSS-keretrendszer vagy komponenskönyvtár, például Bootstrap használatával reszponzív statikus összefoglaló oldalt hoznak létre. A CMS-alapú webhelynek tartalmaznia kell önálló oldalakat, bejegyzéseket, navigációs rendszert, kapcsolatfelvételi lehetőséget, médiaelemeket, valamint a webhely céljához illeszkedő, indokoltan választott bővítményeket vagy kiegészítő funkciókat. A statikus oldal a CMS-ben létrehozott webhely rövid bemutatására szolgál, és demonstrálja a HTML, CSS, valamint a választott CSS-keretrendszer vagy komponenskönyvtár alapvető használatát. Az értékelés kiterjed a webes produktumok tartalmi és technikai minőségére, a reszponzív és akadálymentes publikálásra, a forráskezelésre, az MI-eszközök dokumentált és kritikus használatára, valamint a bemutatóra.

Irodalom: [csak magyar nyelvű képzés tárgya esetén töltendő]

Krug, Steve: Ne törd a fejem! Felhasználóbarát webdizájn. HVG Könyvek, Budapest. Web:

<https://hvgkonyvek.hu/konyv/ne-tord-a-fejem>

W3C Magyar Iroda: Web Akadálymentesítési Útmutató 2.2. Web: <https://w3c.hu/forditasok/WCAG22/>

WordPress.org Magyarország: WordPress dokumentáció és felhasználói útmutatók. Web:

<https://hu.wordpress.org/>

Herendy Csilla – Hercegfői Károly – Szabó Bálint – Tóvölgyi Sarolta: *UX kutatási módszerek: A felhasználói élmény kutatása során alkalmazható gyakorlati módszerek, tudományos háttérük és összefüggéseik*. BME OMIKK repozitórium. Web: <http://hdl.handle.net/10890/57645>

Az oktatás célja angolul / Aim of the subject:

The aim of the course is to introduce students to the principles of web content development, CMS-based website building, simple static web page creation and accessible publishing. Students will be able to create, review and responsibly publish web-based products for professional, research-related, educational or informational purposes. Within the course, students create a content-rich website in a CMS environment and a simple responsive static project summary page using HTML, CSS and a widely used CSS framework or component library, such as Bootstrap.

Knowledge

- Knows the basic problem-solving principles, methods and procedures of planning, development, operation and management processes in the field of informatics, especially in relation to the development of internet tools and services and information security.
- Has basic knowledge of the foundations of system design and project management methodologies.
- Has knowledge of the appropriate domain-specific tools of informatics needed for selecting tools and carrying out tasks, especially in the fields of multimedia applications, information security and the use of web content management systems.
- Knows the specific informatics tools and methods of professional and effective communication.
- Knows and understands the most important ethical and legal aspects and social impacts of the field of informatics.
- Knows the basic concepts and methods of web content development, CMS-based website building, simple static web page creation, responsive web design, user experience and accessible publishing.
- Knows the basic role of HTML, CSS and a widely used CSS framework or component library, such as Bootstrap, in creating simple web content and responsive static pages.
- Knows the possibilities and limitations of using AI tools for content development, code support and accessibility-related tasks.

Abilities

- Is able to apply knowledge from the field of informatics when creating, documenting, testing, evaluating and validating web content and websites.
- Is able to apply knowledge from the field of informatics when creating simple web products related to web applications, especially CMS-based websites and static responsive pages.
- Is able to use artificial intelligence techniques and tools in content development, code support and accessibility-related tasks.
- Is able to apply legal, ethical, data protection and copyright considerations related to web publishing.
- Is able to communicate and cooperate in their professional field in their native language, especially when presenting professional, research-related, educational or informational content on the web.
- Is able to use professional information sources, find the knowledge needed to solve a given problem, and learn new web technologies, CMS functions, extensions and evaluation tools.
- Is able to create, develop and publish a professional, research-related, educational or informational website in a CMS environment.
- Is able to create pages, posts, menus, media elements, contact options and additional functions in a CMS environment.

- Is able to evaluate, document and improve their own web product from the perspectives of user experience, responsiveness and accessibility.
- Is able to create a simple responsive static page using HTML, CSS and a widely used CSS framework or component library, such as Bootstrap.

Attitude

- Represents and follows the professional principles of the field of informatics in web content development and publishing.
- Is open to professional and technological development and innovation in their field, especially in relation to CMS systems, web publishing tools, responsive technologies, accessibility solutions and AI tools.
- Considers it important to communicate results from informatics and other professional fields to both professional and non-professional audiences.
- Considers social responsibility important, especially in relation to accessible and inclusive web publishing.
- Accepts the rules of work and organisational culture and the ethical principles of the informatics profession.
- Reflects on their own professional competences and web content development activities.
- Strives for continuous professional development and general self-development.
- Seeks cooperation with professionals from other fields.
- Takes into account the legal requirements of the field of informatics, especially copyright, data protection, source management and accessibility-related aspects.
- Takes a critical and reflective approach to content created or supported by AI tools.

Autonomy, responsibility

- Takes responsibility for their professional activities, especially for the professional, technical, legal and ethical quality of the web content they create and publish.
- Shows a constructive attitude in professional conflicts or when different viewpoints arise, especially during peer review, instructor feedback and presentation.
- Strives for efficient and high-quality work when carrying out web content development and publishing tasks.
- Takes responsibility for completing subtasks in more complex web publishing tasks.
- Makes responsible decisions about the development of their own knowledge, especially in relation to new web technologies, CMS functions, accessibility aspects and AI tools.
- Carries out their work with respect for information security considerations, especially when using CMS systems, extensions, contact forms, media elements and external services.
- Is able to independently plan, implement, evaluate and present a CMS-based website and a simple static web page.
- Uses AI tools in a documented and transparent way, and takes responsibility for checking AI-supported content.

Az oktatás tartalma angolul / Major topics:

The „Web Content Development and Accessible Publishing” course covers the basic theoretical and practical issues of web content development and accessible publishing. Through a guided CMS case study, students learn the basic steps of website building, and then create their own CMS-based website for professional, research-related, educational or informational purposes. The course covers the management of pages and posts, the creation of menu structures, the use

of categories and tags, the publication of media elements, documents and data-based content, the creation of contact options, and the use of justified extensions or additional functions. The course introduces the basic role of HTML and CSS in structuring and presenting web content, as well as the creation of a simple responsive static project summary page using a widely used CSS framework or component library, such as Bootstrap. Special attention is given to the practical aspects of web usability, user experience, responsive design, universal design and accessible publishing. The course also addresses copyright, ethical, data protection and information security issues, as well as the responsible, documented and critical use of AI tools in web content development and evaluation tasks.

A számonkérés és értékelés rendszere angolul / Requirements and evaluation:

The course is completed with a practical grade. Assessment is based on assignments completed during the semester, an individual web-based submission, the related documentation and a short presentation. Students individually create a content-rich CMS-based website for professional, research-related, educational or informational purposes, and also create a responsive static summary page using HTML, CSS and a widely used CSS framework or component library, such as Bootstrap.

The CMS-based website must include independent pages, posts, a navigation system, contact options, media elements, and justified extensions or additional functions that support the aims of the website. The static page serves as a concise presentation of the website created in the CMS environment and demonstrates the basic use of HTML, CSS and the chosen CSS framework or component library.

Assessment covers the content-related and technical quality of the web products, responsive and accessible publishing, source management, the documented and critical use of AI tools, and the presentation.

Irodalom / Literature: [csak angol nyelvű képzés tárgya esetén töltendő / in case the language of the subject is ONLY English]