

Gazdaságinformatikus BSc szak: szakdolgozat szakmai követelményei

A dolgozat témája olyan informatikai szakmai probléma megoldása, amivel a hallgató bizonyítja, hogy a tananyagot elsajátította, járatos a szakirodalomban, képes a megfelelő szakmai megoldások megtalálására, a tanultakat alkalmazni tudja és általában a szakmában felmerülő szokásos feladatokat képes önállóan megoldani.

A dolgozat témája fejlesztési, alkalmazói vagy kutatási jellegű, esetleg ezek kombinációja lehet. A gyakorlati jellegű dolgozatoknak az informatikai technológiákhoz, eszközrendszerekhez kell kapcsolódnia, míg az elméleti jellegű dolgozatoknak a számítástudományhoz, illetve határterületeihez.

Gazdaságinformatikus BSc, szak képzésének keretében készítendő szakdolgozat témák tartalmi elemei:

- Gazdasági témájú szakdolgozat tartalmi követelménye a hallgató számára megadott gazdasági témájú feladathoz az ismert és elérhető algoritmusok közül egy vagy néhány implementálása, tesztelése, valamint az elérhető gazdasági előnyök és az alkalmazhatósági korlátok illusztrálása példákkal.
- Szoftverfejlesztés témájú szakdolgozat tartalmi követelménye a hallgató számára egy informatikai rendszer (vagy annak jól elkülöníthető részének) megvalósítása. A szakdolgozatnak igazolnia kell, hogy a hallgató megfelelő szintű programozói kompetenciával rendelkezik.
- Algoritmikus témájú szakdolgozat tartalmi követelménye: A kiírásban szereplő irodalomban megfelelő részletességgel megadott algoritmusok implementálása, tesztelése, elemzése.
- Mesterséges intelligencia témájú dolgozat tartalmi követelménye egyszerűbb algoritmusok esetében azok megvalósítása és kiértékelése, komplex algoritmusok/rendszerek esetében elegendő adott problémán ezek elérhető megvalósításának szakszerű alapos kiértékelése, összehasonlítása.
- Optimalizálási témájú szakdolgozat tartalmi követelménye a hallgató számára megadott meghatározott szűkebb feladathoz az ismert és elérhető algoritmusok közül egy vagy néhány implementálása, tesztelése, valamint az előnyök és a korlátok bemutatása alkalmas mintafeladatokon, vagy standard tesztfeladat halmazon.
- Elméleti számítástudomány témájú szakdolgozat tartalmi követelménye: A kiírásban szereplő irodalom feldolgozása és rendszerezett bemutatása, példák kidolgozása és/vagy algoritmus implementálása és teszteken való elemzése.

A dolgozatnak tartalmaznia kell a hallgató által elvégzett önálló munka leírását (érdemi rész) minimum 40 oldal terjedelemben (formai követelmények a Kar honlapján: <https://mik.uni-pannon.hu/index.php/hu/oktatas/zarovizsga.html>) az alábbi gondolati egységekkel:

- A feladat megfogalmazása, a dolgozat célkitűzése, elvárt eredménye(i)
- Irodalom- és/vagy versenytársелеmzés: Gazdaságinformatikus BSc szakos hallgatók szakdolgozatának tartalmaznia kell egy komplett feladat megoldását, kiindulva a tervezéstől egészen az implementálásig. Ennek megfelelően a dolgozat mutassa be a fejlesztés célját és a már rendelkezésre álló megoldások közül a legfontosabbakat. Értékelje a meglévő megoldásokat, világítson rá azok előnyeire, hátrányaira.
- Térjen ki arra, hogy a Szerző munkájával miként járul hozzá a vizsgált célterület fejlődéséhez. A dolgozat mindenképpen tartalmazzon hivatkozásokat (csak fejlesztési fókuszú munkák során is: releváns technológiákat, meglévő termékeket bemutató könyvek és webes portálok; Wikipedia oldalról hivatkozás nem megengedett).

- Ismertesse a készítendő szoftveralkalmazással szembeni felhasználói funkcionális követelményeket (ha releváns, a nem funkcionális követelményeket is), mutassa be a készítendő alkalmazás tervezési lépéseit.
- A munka térjen ki a fejlesztés során alkalmazott technológiákra, emelje ki azok pozitív jellemzőit, szóljon röviden arról is, hogy miért az adott technológiai eszköztárat választotta a jelölt feladat megoldásához.
- A hallgató saját egyéni eredményeinek egyes szám első személyben történő összefoglalásával mutassa be a megvalósítás legfontosabb elemeit. Az újszerű, a korábbi megvalósításoktól eltérő implementációs kérdések és megoldások bemutatása kapjon kiemelt szerepet a dolgozatban.
- Az alkalmazás összetettségétől függően felhasználói oldalról is kerüljön bemutatásra a szoftver.
- Érdemes kitérni a már implementált szoftver esetében arra, hogy az implementált alkalmazás éles környezetben tesztelésre került-e, ha igen, milyen eredményekkel.
- A téma lehetséges továbbfejlesztési lehetőségeiről érdemes még szólni a munka végén.