

Adatalapú osztályzatelemzési keretrendszer fejlesztése és automatizálása a felsőoktatási képzések hatékonyságának növelésére

BARTHA ANNA

Budapesti Corvinus Egyetem – doktorandusz hallgató
Nissens Hungária Kft. – Data Engineer
bartha.anna999@gmail.com

A felsőoktatási intézményekben az adatalapú döntéshozatal egyre nagyobb jelentőséggel bír, különösen a hallgatói teljesítmények elemzése terén. Kutatásom két egymásra épülő problémakör köré szerveződik: először egy osztályzatelemzési keretrendszert kidolgozása volt a cél az egy szakon oktatott tárgyak közötti összefüggések vizsgálatára, majd ennek a keretrendszernek az automatizálásán dolgoztam a Grading Analytics alkalmazás fejlesztésével.

Az első részben bemutatom, hogyan építettünk fel egy tanuláselemzési modellt a Budapesti Corvinus Egyetem gazdaságinformatikus hallgatói eredményeit felhasználva. A kurzusokon szerzett érdemjegyen kívül a vizsgafelvételek és tárgyfelvételek számát, a hallgatók nemét és évfolyamát is figyelembe vettem. Az elemzés eredményeként egy új teljesítménymetrikát alakítottam ki, amely pontosabb képet ad a hallgatói teljesítményekről. Regressziós modellezés segítségével sikerült meghatározni, hogy az egyes tantárgyak teljesítményére hogyan hatnak a korábbi félévek tárgyai. Az eredmények alapján olyan tantervi háló alakítható ki, amely a tárgyak közötti tényleges kapcsolatokra épít, és segíthet a tantárgyi előkövetelmény-rendszerek optimalizálásában.

Ez a keretrendszer azonban sok manuális munkát és technikai tudást igényelt, így egy olyan platform fejlesztésén dolgoztam, amely minimalizálja az emberi beavatkozást és egyszerűsíti a folyamatot. A Grading Analytics alkalmazás fejlesztése során vizsgáltam a potenciális technológiai megoldásokat és a BI rendszerek implementálásának stratégiáit, majd létrehoztam egy olyan eszközt, amely felhasználóbarát módon képes támogatni az osztályzatelemzési folyamatot. Az alkalmazás használatával az oktatók és szakfelelősök számára lehetőség nyílik a tantárgyak közötti összefüggések gyors és hatékony elemzésére, ezzel hozzájárulva a képzések struktúrájának fejlesztéséhez.

Az osztályzatelemzési keretrendszer és annak automatizálása nemcsak az elemzési folyamatok hatékonyságát növeli, hanem lehetővé teszi a felsőoktatási programok átfogó értékelését és optimalizálását is, a hallgatói teljesítményre alapozva.

Commented [AB1]: többesszám?