



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Szent István Campus

Műszaki Intézet

**Adattechnológus-adatelemző szakmérnök szakirányú
továbbképzési szak**

**HR Adattárház Fejlesztése Chatbot és Bérszámfejtő Rendszer
Integrációjával**

Belső konzulens:	Orova Lászlóné dr. egyetemi docens
Belső konzulens intézete/tanszéke:	Műszaki Intézet, Mérnökinformatikai Tanszék
Külső konzulens:	Gál Andor Senior tanácsadó
Készítette:	Szakács Kristóf (GLYDC0)

Gödöllő

2024

Kivonat

A WHC Kft. egy kelet-közép-európai régióban működő jelentős HR szolgáltató, amely a munkaerő-kölcsönzés, közvetítés és bérszámfejtés területén nyújt széleskörű szolgáltatásokat. A vállalat a kommunikációs és kapcsolattartási folyamatok egyszerűsítésére egy többnyelvű Chatbot rendszert alkalmaz, amelyet külső szolgáltató fejleszt és üzemeltet. Azonban a rendszer használatával kapcsolatos részletes statisztikák és a historikus adattárolás képességének hiánya komoly kihívást jelent a vállalat számára.

Az adattárházak fontosságát az adatvezérelt döntéshozatal támogatásában kiemelve, a dolgozat bemutatja, hogy az adattárházak hogyan képesek nagy mennyiségű adat hatékony kezelésére, a vállalatok gyors reagálására a változó piaci környezetre, valamint a jogi és szabályozási követelmények teljesítésére. Az adattárházak segítségével a vállalatok jobban megérthetik ügyfeleiket, hatékonyabban tudnak versenyezni a piacon, és javíthatják az üzleti folyamataikat.

A szakdolgozat a WHC Kft. szolgáltatásainak bemutatása mellett részletesen ismerteti az adattárház projektet, beleértve a célkitűzéseket, a forrásrendszereket és az adattárház felépítését.

A szakdolgozat célja egy olyan adattárház létrehozása volt, amely integrálja és centralizálja a WHC Kft. Chatbot rendszeréből és Abacus bérszámfejtő rendszeréből származó adatokat részletes statisztikák elérése, a historikus adatok megőrzése és az integrált adatelemzés lehetőségének megteremtése érdekében.

A projekt során kifejlesztett adattárház a Python nyelven írt ETL (Extract, Transform, Load) eljárások segítségével teszi lehetővé az adatintegrációt. Az adatok két különböző forrásból történő összegyűjtését és egységesítését követően, a Dagster adatfeldolgozási keretrendszer segítségével az adatok ütemezetten kerültek betöltésre egy SQL Server adatbáziskezelő rendszerbe. Az így létrejött adattárház lehetőséget nyújt részletes statisztikák készítésére, a historikus adatok hosszú távú megőrzésére és az integrált adatelemzésre. A Power BI alkalmazásával készített dashboard szemléletesen támogatják a döntéshozókat, így elősegíti a vállalati hatékonyság növelését.