|  |  |
| --- | --- |
| Miskolci Egyetem  Gépészmérnöki és Informatikai Kar  Általános Informatikai Intézeti  *3515 Miskolc-Egyetemváros* |  |

**SZAKDOLGOZAT**

*Feladat címe:*

Mesterséges intelligencia alapú oktatást támogató alkalmazás tervezése

*Készítette:*

Szilvási Péter

*MSc szintű mérnökinformatika szakos*

*Alkalmazásfejlesztő szakirányos hallgató*

*Témavezető:*

Dr. Kovács László

*tanszékvezető, egyetemi tanár*

**Miskolc, 2020.**

# Bevezetés

## Téma választás ismertetése

placeholder

## Miért kell támogatni az oktatást?

placeholder

## Oktatás fontossága

placeholder

## Mesterséges intelligencia és az oktatás

placeholder

# Problémakör

## Az adat az új üzemanyag

placeholder

## A gépi tanulás folyamata

Machine learning pipeline

Adat pipeline

(Többi pipeline)

## Az adatforrás a kezdetek kezdete

Mik lehetnek az adat

Honnan szerezhető

## Saját adatforrásom ismertetése

Adat alapvetően: Ált leírás: null érték, zajok

Adathalmaz ismertetése

Átvezetés:

*Többet mond egy kép*

*mint száz bekezdés*

# **Reprezentációs módszerek**

## Miért hasznos az adatok megjelenítése?

* Bevezetés:

Az adattudományban az egyik legfontosabb készség az adatok eloszlásának és összetettségének vizualizálása és megértése. Manapság azonban az online tanfolyamok nagy része elsősorban a gépi tanulásra és az algoritmus működésére összpontosít.

Ez nem azt jelenti, hogy a gépi tanulás ismerete elhanyagolandó. Nyilvánvalóan a legjobb adattudós könnyedén eligazodik a gépi tanulási algoritmusok nagy részével. Mindenesetre az adattudomány nem korlátozódik le a gépi tanulásra, inkább az egy képesség. A készség alatt azt kell érteni, hogy mennyire érted a probléma területet (domain), mennyire tudsz elmélyülni az adatokban. Elkapni a rejtett összefüggéseket és megtalálni az adatokban rejlő üzenetet. Az adat beszél magáról. A legjobb mód arra, hogy szóra bírjuk az **adatmegjelenítés**.

Mi az adatmegjelenítés?

Az adatmegjelenítés az információ (adatok) felvételének és vizuális kontextusba, például térképbe vagy grafikonba helyezésének módszere.

A fő cél a nagy adatkészletek vizuális grafikába történő szűrése, hogy lehetővé tegye az adatokon belüli összetett kapcsolatok könnyű megértését.

* megértés
* más kontextusba helyezés