

BESZÁMOLÓ A NYÁRI SZAKMAI GYAKORLATRÓL

Pannon Green Power Energy Services Kft

A szakmai gyakorlatom 6 hétig tartott, amely során végig Kutatási munkatársként megnevezett pozícióban dolgoztam. A gyakorlat ideje alatt egy nagy feladatom volt, a cég napelemparkjainak menetrendezési pontosságának növelése. Alapvetően ezzel a témával foglalkoztam a Tervezés c. tárgy során, és ebből fogom írni a szakdolgozatomat is.

Egy racionálisan gazdálkodó cég költségre optimalizálja a menetrendjét, ennek megfelelően az első hetekben az idő egy részét azzal töltöttem, hogy elmélyedtem az április óta érvényben lévő kiegyenlítő energia elszámolási rendszer felépítésében, olyan drivereket keresve, amelyek segítségével a menetrendezési hibából következhetni lehet a Ft alapú havi büntetésre. Továbbá ezzel párhuzamosan a Python programozási nyelvvel ismerkedtem, mivel a korábbi munkáimat Matlabban készítettem, amely a cégnél (a vonatkozó szakirodalommal egyetemben) kevésbé volt támogatva, mint a nyílt forráskódú Python. A nyelv elsajátítását autodidakta végeztem, azonban amikor elakadtam, bármikor kérhettem a felettesem segítségét. A MAVIR adatpublikációinak kivonatolásában is aktívan támaszkodtam a frissen szerzett ismereteimre, mivel ezek az információk általában tagoltan, napi/heti/havi összesítésben érhetőek el, nekem pedig több havi működés teljes átnézésére volt szükségem.

A szakmai gyakorlatom nagyobbik részében a Python scikit learn könyvtárának beépített algoritmusait optimalizáltam a cég napelemparkjaira egyesével, illetve portfólió szinten, valamint azon dolgoztam, hogy ezek minél átláthatóbbak és összehasonlíthatóak legyenek. Az optimalizálás során különböző kombinációkat, illetve saját ötleteket teszteltem intuitív módon. Magát a folyamatot nehéz részekre osztani, mivel egy fejlesztésről van szó, de alapvetően egy kellemesen erős kihívás volt. Ezt a feladatkört olyanoknak tudom ajánlani, akik szeretnek szabadon dolgozni, és fent tudják tartani a munkamorált akkor is, ha nem ellenőrzik minden lépésüket.

A hat hetem során rengeteget tanultam, hiszen magát a Python programozási nyelvet nulláról kezdtem, és a hatodik hét végére több száz sor kódot produkáltam, magabiztos felhasználójává váltam a scikit learn gépi tanulási algoritmusainak. A szakdolgozatomhoz rengeteg hasznos tudást szereztem, a fejlesztés során sok izgalmas aspektust fedeztem fel és mélyedtem el benne, ezáltal a készülő dolgozatom tartalmát is bővíteni tudtam. Továbbá nagyon fontosnak tartom, hogy a témát ipari szemszögből is láttam, ezáltal már jobban értem, hogy mik a kiegyenlítő energia elszámolási rendszer hibái, és hogyan lehetne jobban, legalábbis az igényekhez illeszkedve működtetni a villamosenergia-rendszer ezen ágazatát.

A PGP és a PPIS cégcsoportok körében egy nagyon nyitott, lelkes csapatot ismertem meg, ahova könnyű volt beilleszkedni, így csak ajánlani tudom mindenkinek, aki napelemparkokkal szeretne foglalkozni akár projekt, akár menetrendezés szintjén.

2020.10.11.

Markovics Dávid