

РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація: 107 с., 19 рис., 33 табл., 7 додатків, 13 джерел.

Актуальність. Для будь якої сучасної компанії для виконання своєї прямої задачі важливим є те хто ці задачі виконуватиме. При постійному розвитку, збільшенню організації як в кількісних так і в якісних показниках постає питання підбору якісних кадрів на нові робочі місця. Якщо у випадку з невеличкою компанією її засновник чи менеджер з кадрів котрий був в команді з її зародження може досить ефективно опиратися на власні судження і знання справи якою займається, то при рекрутингу людей до великих корпорацій все стає складнішим. Обов'язки підбору персоналу у різні відділи чи навіть офіси вже неможливо осилити декількома людьми які точно знають якого працівника шукати і якими рисами він повинен володіти. Ці обов'язки делегуються іншим людям, а ті делегують іншим і т.д. Це є нормальним процесом росту організації. Але це також і впливає на якість підбору кадрів. Будь то відсутність контролю за рекрутерами, некомпетентність чи банальні людські помилки – з цим усім компанія стикається у процесі росту.

Одним з вирішенням такого роду проблем є часткова автоматизація процесу підбору кандидатів і вакансій. Адже окрім звичайної каталогізації шукачів та вакансій, котру надають вже існуючі системи, система може попередньо фільтрувати подані кандидатами резюме чи підбирати їм найвідповіднішу навичкам вакансію. Звісно останнім має рішення людини у цьому процесі але система може суттєво зменшити об'єми роботи які потрібно виконати для його прийняття

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалась на кафедрі автоматизованих систем обробки інформації та управління Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» в рамках теми «Інтелектуальні методи програмування, моделювання і прогнозування з використанням ймовірнісного і лінгвістичних підходів. Державний реєстраційний номер 0117U000926».

Мета дослідження – пришвидшення процесу підбору персоналу в компанії та попередня рекомендація шукачу найкращої вакансії за допомогою використання методів машинного навчання та нейронних мереж.

Для досягнення мети необхідно виконати наступні задачі:

- отримати правдоподібні поточні дані про тих хто шукає роботу;
- отримати правдоподібні дані про тих кого шукають рекрутери.
- використати методи машинного навчання для фільтрації та підбору вакансії.
- модифікувати метод навчання нейронної мережі з використанням методу дистиляції знань та методу teacher-student.
- використати модифікацію методу для імітації навчання мережі від декількох teachers (вчителів).

Об’єкт дослідження – процес пошуку та відбору персоналу.

Предмет дослідження – методи машинного навчання та нейронні мережу а також способи їх навчання для автоматичного підбору вакансій кандидатам.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в використанні підходу дистиляції знань і використанні методу навчання нейронної мережі teacher-student їх модифікації у вигляді регуляризатора гаусівського шуму та виборі архітектури нейромережі в контексті практичної задач котра вданому випадку вважається системою пошуку та підбору персоналу.

Публікації.

Талько Ю.С. Методи стиснення моделей в глибинному навчанні // УСиМ. – 2018.

Талько Ю.С. Методи стиснення моделей в глибинному навчанні // ІСТУ. – 2018. – С. 152-156

МОДЕЛЬ, ДИСТИЛЯЦІЯ ЗНАНЬ, ГАУСІВ ШУМ, ГЛИБИННЕ НАВЧАННЯ, НЕЙРОМЕРЕЖІ, НЕЙРОН