СТАНОВИЩЕ

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен доктор на **тема** Предсказващи бизнес анализи с големи данни за услуги от телекомуникационната индустрия (Big data business analytics in telecom industry services prediction analysis), област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, докторска програма Информационни системи и технологии, информатика и компютърни науки
Автор: Хюсеин Камал Ибрахим
Научен ръководител: проф. д-р Владимир Димитров

Изготвил становището: проф. д.н. Борислав Стоянов, Варненски свободен университет, Факултет по социални, стопански и компютърни науки, Катедра по компютърни науки.

Документи по процедурата
По процедурата получих дисертационен труд в електронен вид. Запознах се добре с него и със съпътстващата го документация.

Данни за дисертационния труд
В дисертационния труд ясно е дефинирана целта на изследването, а именно: да се създаде метод за предвиждане на оплакванията на клиентите на телекомуникационните компании. За нейното постигане трябва да се използват методите на машинно обучение, а тестовете трябва да се провеждат с помощта на реални телекомуникационни данни.

Смятам, че темата е актуална поради изключителната важност на алгоритмизирането при задържането на клиенти в силно конкурентния телекомуникационен сектор. При условие, че се предвидят оплакванията

компаниите ще могат да предприемат превантивни мерки, да повишат лоялността на клиентите и да подобрят качеството на услугите. А с използването на машинно обучение ще се позволи да се открият скрити зависимости в големите обеми от данни.

За постигане на целта са поставени пет основни задачи, които се решават в хода на изложението. Постигнати са следните научно-приложни приноси:

1- Предложена е CRM система за анализ, базирана на нови методи за анализ на оплакванията на клиенти и данните за отпадане на клиенти, за да се увеличи задържането на клиентите и да се подобри имиджът, производителността и печалбите на компанията.

2- Изследвана е система за клиентска загуба. В резултат на това е открита корелация между продължителността, времето и честотата на обажданията и техния ефект върху отпадането на клиенти и оплакванията. Това подчертава важността на бързото и ефективно справяне с оплакванията на клиентите, тъй като може да превърне негативните преживявания в положителни и да изгради лоялност на клиентите.

3- Предложен е подход за прогнозен анализ с използване на машинно обучение. Подходът позволява на екипа за обслужване на клиенти да предприеме превантивни мерки за намаляване на клиентското недоволство.

Компетентност на докторанта

Смятам, че Хюсеин Камал Ибрахим има необходимия опит и познания в представената тематика, което е видно от представената бележка за приетата за печат статия в издание с SJR, с което са изпълнени минималните национални изисквания за придобиване на ОНС „доктор“ в ПН 4.6. Информатика и компютърни науки.

Автореферат

Авторефератът в кратка форма предава основното съдържание на дисертационното изследване.

Бележки и препоръки

Нямам съществени забележки по дисертационното изложение.

Заключение

Представената дисертация за присъждане на образователната и научна степен доктор по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки (Информационни системи и технологии, информатика и компютърни науки), е напълно завършен труд, съдържащ научно-приложни резултати, които са оригинален принос в науката. Той показва, че докторантът притежава необходимите теоретични и практически знания по научната специалност и има способност за извършване на самостоятелни научни изследвания.

Дисертацията отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ. Удовлетворени са минималните национални изисквания.

Давам положителна оценка на представения дисертационен труд Предсказващи бизнес анализи с големи данни за услуги от телекомуникационната индустрия (Big data business analytics in telecom industry services prediction analysis) с автор Хюсеин Камал Ибрахим.

Варна
28.7.2025 г.

изготвил становището: .....
(проф. д.н. Борислав Стоянов)