

عنوان مقاله:

پیشبینی ریزش مشتری در صنعت مخابرات: تحلیل مقایسه ای از تکنیکهای یادگیری ماشینی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مدیریت و تجارت الکترونیک (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

عارف برهانی - دانشجوی کارشناسی مهندسی کامپیوتر دانشگاه تهران، تهران، ایران.

احسان رزاقی زاده - فریلنسر حوزه یادگیری ماشینی و بینایی ماشین، تهران، ایران.

فاطمه رفیع پور - فریلنسر حوزه تحلیل دیتا و هوش مصنوعی، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

این مقاله، یک مطالعه تطبیقی درباره ی پرکاربردترین روشهای یادگیری ماشینی به کار رفته در مساله چالش برانگیز پیشبینی ریزش مشتری در صنعت مخابرات را شرح میدهد. در فاز اول آزمایشها، همه ی مدلها با استفاده از روش اعتبارسنجی متقابل بر روی یک دیتاست عمومی اعمال و ارزیابی شدند. به منظور تعیین بهینه ترین ترکیب هایپرپارامترها، از روش جستجوی شبکه ای برای هر مدل و با استفاده از یک طیف گسترده از پارامترها استفاده شد. در فاز دوم، به بهبود کارایی مدلها با استفاده از روش بوستینگ پرداخته شد. در این مرحله، مدلها پس از تقویت شدن، بر روی دیتاست اعمال و با استفاده از روش اعتبارسنجی متقابل مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج ما، برتری SVM-rbf را نسبت به دیگر مدلها نشان میدهد. MLP و Boosted DT با اختلاف کمی در جایگاه دوم و سوم قرار دارند.

کلمات کلیدی:

یادگیری ماشینی، ریزش مشتری، طبقه بندی، یادگیری با نظارت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1741410>

