

Wykrywanie oszustw na kartach płatniczych z wykorzystaniem metod wrażliwych na koszt Dane podstawowe Obsługa tematu Historia zmian Recenzje Dokumenty Wersje

w edycji, Andrzej Giniewicz

#### Dostępność systemu (Wydział W13)

- zgłaszanie nowych tematów oraz edycja istniejących:  
2017-12-01 do 2020-09-30
- akceptacja tematów przez podmioty oceniające:  
2017-12-01 do 2020-09-30

Temat w języku polskim: Wykrywanie oszustw na kartach płatniczych z wykorzystaniem metod wrażliwych na koszt

Temat w języku angielskim: Credit Card Fraud Detection Using Cost Sensitive Methods

Wydział: W13 Wydział Matematyki

Opiekun: Dr inż. Andrzej Giniewicz

Realizacja w roku: 2019/2020

Przedmioty kształcenia: Matematyka Stosowana  
PO-W13-MST---ST-II-WRO-----PWR1-DWU

[dodaj przedmiot kształcenia](#)

Stopień studiów: I

Status: w opracowaniu 2019-11-30 (Andrzej Giniewicz)

[wolny](#)

Dostępność:

[dodaj studenta](#)

Data rejestracji: 2019-10-29

Data publikacji tematu:

Praca w języku: polski

Aspekt badawczy: Porównanie klasycznych metod predykcyjnych oraz wrażliwych na koszt w problemie detekcji oszustw na kartach płatniczych.

Aspekt inżynierski: Implementacja eksperymentu porównawczego, analiza danych.

Cel i zakres pracy:

Celem pracy jest implementacja eksperymentu, który pozwoli porównać klasyczne oraz wrażliwe na koszt metody predykcyjne w problemie detekcji oszustw na kartach płatniczych. Oszustwa na kartach płatniczych wynikają z przekazania numeru karty nieznajomym, utraty lub kradzieży karty, kradzieży przesyłki lub skopiowania danych karty. Zwykle kończą się pojawieniem się na koncie nieautoryzowanych płatności. W pracy wykorzystane zostaną metody statystyczne oraz uczenia maszynowego oraz ich modyfikacje wrażliwe na koszt.

Cel i zakres pracy w języku angielskim:

The aim of this thesis is an implementation of an experiment, which will allow us to compare classical and cost-sensitive methods in credit card fraud detection. Credit card fraud occurs when card number is passed to someone else, when card is lost or stolen, when mail is stolen or card is copied by someone. Usually credit card fraud ends in unauthorised transactions on banking account. In this thesis statistical and machine learning methods will be utilized, in classical and their cost-sensitive modifications.

Charakter pracy:

Charakter pracy jest eksperymentalny i projektowy.

Data wydania tematu:

Data zakończenia pracy:

Harmonogram pracy: Studia literaturowe. Przygotowanie planu pracy. Implementacja wybranych metod. Analiza danych. Porównanie modeli. Praca redakcyjna.

Klasyfikacja AMS: 68T99, 62F15, 91G80

Konsultant:

Pozostało 150 znaków

Kursy wybieralne:

Literatura:

Domingos, Pedro. "Metacost: A general method for making classifiers cost-sensitive." KDD. Vol. 99. 1999.  
Elkan, Charles. "The foundations of cost-sensitive learning." International joint conference on artificial intelligence. Vol. 17. No. 1. Lawrence Erlbaum Associates Ltd, 2001.  
Bahnsen, Alejandro Correa, et al. "Cost sensitive credit card fraud detection using Bayes minimum risk." 2013 12th international conference on machine learning and applications. Vol. 1. IEEE, 2013.  
Bahnsen, Alejandro Correa, Djamila Aouada, and Björn Ottersten. "Example-dependent cost-sensitive decision trees." Expert Systems with Applications 42 19 (2015): 6609-6619.

Nr tematu:

Pozostało 50 znaków

Praca związana z przemysłem:

[nie](#)

Projekt inżynierski:

[nie](#)

Rodzaj pracy:

[projektowa](#)

Struktura i opis pracy:

Uwagi dodatkowe:

Zadania do wykonania\*:

Notatka:

\* - pola wymagane