

به نام خدا

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

تمرین دوم روش پژوهش و ارائه

یافتن، اعتبار سنجی و پالایش منابع

تشخیص نفوذ شبکه‌های کامپیوتری مبتنی بر یادگیری ماشین

استاد درس: دکتر رضا صفابخش

دانشجو: بهار کاویانی

شماره دانشجویی: ۹۷۳۱۰۵۱

نیم‌سال دوم ۹۹-۰۰

سوال اول:

زمینه پژوهش خود را در نظر گرفته و به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) انواع مقالات موجود در این زمینه را پیدا کرده و مراحل جستجوی خود را ذکر کنید.

واژه‌های کلیدی:

(Network) Intrusion detection systems, IDS, Network intrusion detection, Machine Learning Based

• جستجو با:

intrusion detection system +machine learning

◦ جستجو در google scholar (۴ صفحه):

G00: Evaluation of machine learning algorithms for intrusion detection system

G01: Application of Machine Learning Approaches in Intrusion Detection System: A Survey

G02: Survey on SDN based network intrusion detection system using machine learning approaches

G03: Practical real-time intrusion detection using machine learning approaches

G04: A Review of Intrusion Detection System Using Neural Network and Machine Learning Technique

G05: Performance Evaluation of Supervised Machine Learning Algorithms for Intrusion Detection

G06: An Adaptive Ensemble Machine Learning Model for Intrusion Detection

G07: Machine learning algorithms in context of intrusion detection (2016 3rd International Conference on Computer and Information Sciences (ICCOINS))

G08: Intrusion detection by machine learning: A review

G09: Deep Learning Approach for Intelligent Intrusion Detection System

G10: Machine learning based intrusion detection system for software defined networks

◦ جستجو در bing (۳ صفحه):

B00: An Intrusion Detection System, (IDS) with Machine Learning (ML) Model Combining Hybrid Classifiers

B01: Network Intrusion Detection System Based On Machine Learning Algorithms

B02: Intrusion detection model using machine learning algorithm on Big Data environment

ب) با در دست داشتن منابع، هر یک از آن‌ها را بر اساس معیارهای *h-index* و *number of citations* اعتبارسنجی نمایید:

ج) چه معیارهای ارزیابی کمی دیگری می‌توان به معیارها افزود؟ سعی کنید اعتبارسنجی را با در نظر گرفتن حداقل یکی از این معیارها نیز انجام دهید.

این اعتبار سنجی با در نظر گرفتن اعتبار نویسندگان، با کمک *h-index* و *citation* آن‌ها صورت گرفته‌است.

| کد مقاله | سال چاپ | ISSN | ناشر | citations | h-index | Impact-factor | اعتبار نویسندگان |
|----------|---------|----------|--|-----------|---------|------------------------------|--|
| G00 | 2017 | 19490488 | IEEE | 93 | - | - | 309, 7 104, 3 1640, 20 |
| G01 | 2015 | ! | IJARAI | 92 | - | - | 170, 5 |
| G02 D | 2019 | 19366450 | Peer-to-Peer Networking and Applications | 150 | 26 | 3.078 Sjr= 0.477 Q2 | 150, 1 5836, 37 |
| G03 E | 2011 | 01403664 | Computer Communications (Elsevier) | 192 | 98 | 3.886 Sjr= 0.687 Q1 | 1536, 16 |
| G04 | 2012 | 23195967 | IJESIT | 50 | - | - | 95, 3 360, 9 762, 13 |
| G05 g | 2016 | 18770509 | Procedia Computer Science | 104 | 59 | 1.636 | 111, 2 |
| G06 C | 2019 | 21693536 | IEEE Access | 49 | 86 | 4.983 Sjr= 0.78 Q1 | 57, 3 116, 6 564, 12 814, 15 |
| G07 | 2016 | | IEEE (ICCOINS) | | | | 457, 12 |
| G08 A | 2009 | 09574174 | Expert Systems with Applications | 852 | 184 | 7.836 Sjr= 1.49 Q1 | 4435, 32 1042, 5 632, 2 885, 12 |
| G09 B | 2019 | 21693536 | IEEE Access | 249 | 86 | 4.983 Sjr= 0.78 Q1 | 2236, 25 3956, 34 7851, 39 |
| B00 | 2015 | 31590040 | JMEST | 3 | | | |
| B01 | 2010 | ! | IJCSIT | 36 | | | |
| B02 f | 2018 | 21961115 | Journal of Big Data | 55 | 23 | 4.310 Sjr= 0.93 Q1 | 63, 2 290, 8 |

(د) مقالات منتخب را بر حسب اولویت لیست نمایید.

G08: Intrusion detection by machine learning: A review

G09: Deep Learning Approach for Intelligent Intrusion Detection System

G06: An Adaptive Ensemble Machine Learning Model for Intrusion Detection

G02: Survey on SDN based network intrusion detection system using machine learning approaches

G03: Practical real-time intrusion detection using machine learning approaches

B02: Intrusion detection model using machine learning algorithm on Big Data environment