Isolation Forest を用いた IoT向け異常検知手法に関する考察

菅田 大輔^{1,a)} 安全 花子^{1,2,†1}

キーワード: Isolation Forest, IoT, IDS, 異常検知

A Study on Anomaly Detection Method for IoT using Isolation Forest

Daisuke Sugata^{1,a)} Hanako Anzen^{1,2,†1}

Keywords: Isolation Forest, IoT, IDS, Anomaly Detection

1. はじめに

以下のことを書く.

- 大目標
- 大目標を実現する必要性
- 問題提起:大目標を達成するために必要なことを述べ、 そのためにどのような問題があるのかを述べる (小目標に分割する).
- 関連研究:問題を解決するための従来研究を紹介
- 本研究の目的
- 車京工業大学 情報理工学院 数理・計算科学系 松浦研究室 Department of Mathematical and Computing Sciences, School of Computing, Tokyo Institute of Technology
- ² 株式会社 YY セキュリティ研究所
- Security Laboratories, YY Corporation $^{\dagger 1}$ 現在,国立研究開発法人 ZZ 研究所 Presently with National Institute of ZZ
- a) sugata.d.aa@m.titech.ac.jp

2. 研究方法

2.1 Isolation Forest の説明

Isolation Forest の説明

2.2 IDS の概要

IDS の概要をかく.

3. 結果と考察

- 3.1 実験方法
- 3.1.1 実験環境

他の人が再現できるように実験環境を書く.

3.1.2 データセット

使用したデータセットの概要と、その妥当性について述べる.

3.1.3 評価指標

使用した評価指標と、その妥当性について述べる.

3.2 結果

実験の結果,得られるデータから読み取れる客観的事実を書く.この時,論文の目的を達成するためにどのような主張をどのような結果(データ)に基づいて説明すべきかを考える.

3.3 考察

3.3.1 本論文における目的に即した結論を導く

- 本結果を一般化したどのような結論を導き出せるか を,論文の目的に即して述べる.
- 実験結果の妥当性を説明する.

3.3.2 結果から予測される問題を提起する.

- 結果が生じた理由について考察する.
- 本実験結果を認めると、どのような現象の予測や応用 可能性があるかを述べる.

4. おわりに

おわりにを書く.

謝辞 謝辞を書く.

参考文献