

Сравнение методов анонимизации данных

Непряхин А.С.

Май 2024

Notes

Введение
Методы анонимизации данных
Заключение

Оглавление

- 1 Введение
- 2 Методы анонимизации данных
 - Data masking
 - K-Anonymity
 - Расчет эффективности метода K-Anonymity
 - Недостатки использования метода K-Anonymity
- 3 Заключение

Notes

Введение
Методы анонимизации данных
Заключение

Введение



Рис.: Процесс анонимизации данных

- В современном мире необходимо уметь скрывать личную информацию в интернет-ресурсах
- Более 5 методов анонимизации данных
- Проведем исследования, сравним различные методы анонимизации и найдем наиболее эффективный

Notes

Введение
Методы анонимизации данных
Заключение

Data masking
K-Anonymity

Методы анонимизации данных



- K-Anonymity(К-Анонимность)
- Data masking(Маскировка данных)
- Pseudonymization(Псевдонимизация)
- Synthetic data(Синтетические данные)

Notes

Самый популярный и широко используемый метод анонимизации данных

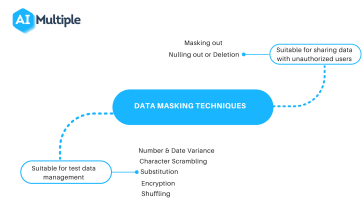


Рис.: Техники маскировки данных

Notes

Был проведен эксперимент по исследованию эффективности метода K-Anonymity

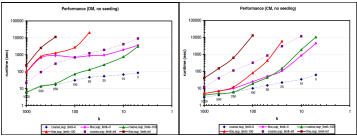


Рис.: Результаты эксперимента

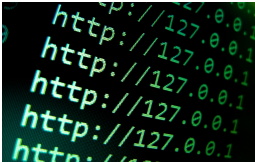
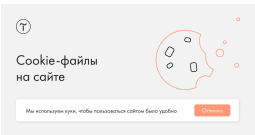
Notes

$$C_{DM}(g, k) = \sum_{\forall Es.t. |E| > k} |E|^2 + \sum_{\forall Es.t. |E| < k} |D| |E|$$

Notes

Главные недостатки K-Anonymity

- Сбор сайтами файлов Cookie
- Сбор сайтами IP-адресов



Notes

Результаты проведенного эксперимента, приведение главных преимуществ метода K-Anonymity и сравнение недостатков указанного метода с другими существующими методами в совокупности показывают превосходность метода K-Anonymity над другими существующими методами

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Notes

Notes

Notes

Notes
