

Защита банкоматов

Цель работы:

Классификация преступлений против АТМ-устройств, а также методы борьбы с ними.

Создание комплексной защиты банкоматов с минимальными затратами.

Выполнили

Ученик ГБПОУ «1-й МОК»:

Саркисян А.О.

Научный руководитель:

Козулина Ю.В.

Задачи, которые были выполнены в ходе работы

- Был проведен анализ по наиболее распространенным формам преступления против АТМ-устройств.
- Были проанализированы методы защиты против основных форм преступлений.
- Была составлена сравнительная таблица, учитывающая особенности различных форм атак и защит.
- Была создана программа, позволяющая в автоматическом и ручном режиме создать комплексную защиту банкоматов, в рамках фиксированного бюджета.

Основные виды атак

- Существует более 20-ти способов банкоматного мошенничества.
- Более 50% атак нацелены на банкомат, как на физическое устройство.
- Лишь около 10% атак, используют виртуальную уязвимость банкомата.



Направленные на держателей карт

- ▶ Угрозы, направленные непосредственно на человека. Он может быть ограблен, запуган или обманут. Порой в качестве мошенника выступает сам держатель карты.



Направленные на денежные средства

- ▶ Угрозы направленные на банкомат, как на физическое устройство. Сюда входят: взломы, кражи, ограбления при перевозке и монтаж дополнительных устройств.



Направленные на карту

- Использование различных устройств с целью кражи данных с карты, присвоения карты и пр. для дальнейшего использования этих данных для получения денежных средств.



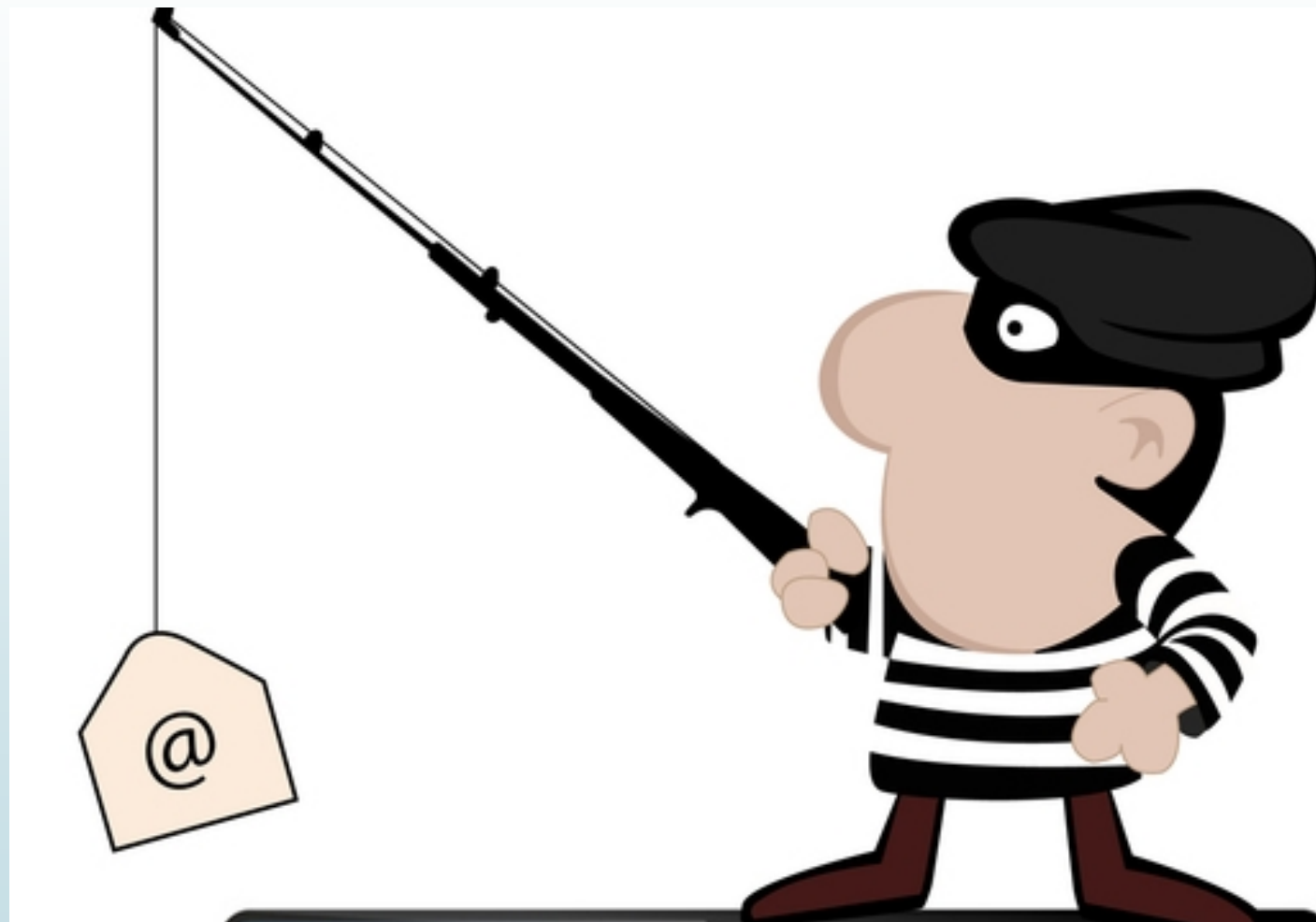
Направленные на ПИН

- ▶ Уловки, выполняющиеся устройством или, непосредственно мошенником с целью получения ПИН-кода.



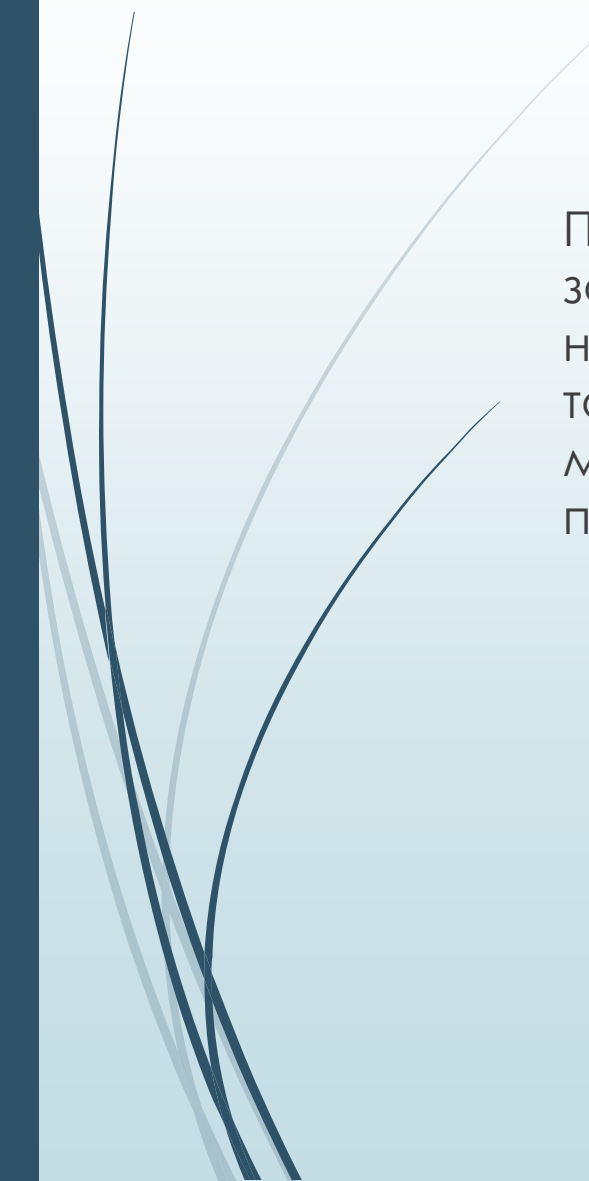
Другие

- ▶ Одним из примеров является фишинг. Способ, направленный на получение данных с карты путем массовой рассылки под именем популярных брендов.





Вывод по атакам



Проанализировав данные методы банкоматного мошенничества, можно заметить, что почти во всех видах мошенничества преступник находится в непосредственной близости от атакуемого объекта. Однако защищаться только физически тоже нельзя, так как есть и другие угрозы, пусть и в меньшей степени. Для защиты существует множество методов, давайте попробуем в них разобраться.

Современные методы защиты

Сигнализация



Защищает от:

- угроз направленных на держателей карт.
- физических атак на банкоматы.
- накладных устройств .
- направленных на кражу карты.

Видеонаблюдение



Защищает от:

- угроз направленных на держателей карт.
- атак на банкоматы.
- ограбление инкассации.
- направленных на кражу карты.
- получения данных с карты.
- подглядывания.
- накладных устройств.

Программы защиты



Защищает от:

- накладных устройств.
- кибератак.

Аналитический отдел

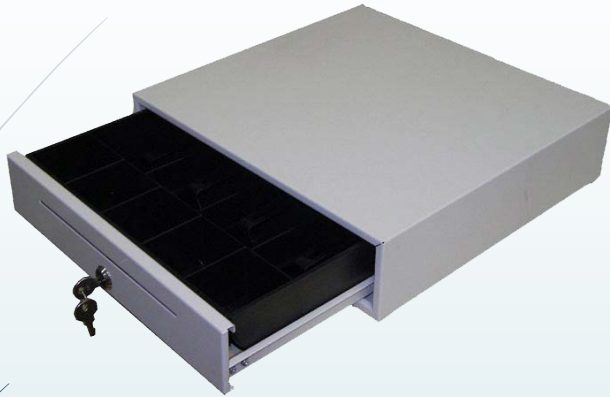


Защищает от:

- мошенничества со стороны легитимных владельцев
- кибератак

Современные методы защиты

Спец. Контейнеры



Защищает от:

- атака на банкомат.
- ограбление инкассации.

АНТИСКИММИНГ



Защищает от:

- направленных на кражу карты.
- направленных на получение данных с карты.
- накладных устройств.

Итоговая таблица

| | Направленные на держателей карт | Мошенничество со стороны легитимных владельцев | Атака на банкоматы | Ограбление инкассации | Направленные на кражу карты | Направленные на получение данных с карты | Подглядывание | Накладные устройства | Кибератаки |
|------------------------------|---------------------------------|--|--------------------|-----------------------|-----------------------------|--|--------------------|----------------------|-------------------|
| Сигнализация | Полная защита | Отсутствие защиты | Полная защита | Отсутствие защиты | Полная защита | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Возможность защиты | Отсутствие защиты |
| Электронные программы защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Возможность защиты | Полная защита |
| Видео-наблюдение | Полная защита | Отсутствие защиты | Полная защита | Полная защита | Полная защита | Возможность защиты | Возможность защиты | Возможность защиты | Отсутствие защиты |
| Спец. контейнеры | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Полная защита | Полная защита | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты |
| Антискимминг | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Полная защита | Возможность защиты | Отсутствие защиты | Полная защита | Отсутствие защиты |
| Аналитический отдел | Отсутствие защиты | Полная защита | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Отсутствие защиты | Полная защита |

- **Возможность защиты**
- **Полная защита**
- **Отсутствие защиты**

Наша компьютерная программа

Возможности программы:

- ▶ Подборка комплексной защиты на основе фиксированного бюджета.
- ▶ Выдача готового решения для защиты банкомата на основе диапазона бюджета.
- ▶ Сборка собственного решения с параллельным выводом стоимости.
- ▶ Учет уязвимостей защиты, возможность улучшения отдельных пунктов защиты.
- ▶ Постоянный мониторинг слабых звеньев в системе.

Мои Настройки

| | Направление на | Мощность со | Атака на банкомат | Обработка заявок | Направление на | Направление на | Подглядывание | Накладные устрой | Кибератаки |
|------------------|----------------|-------------|-------------------|------------------|----------------|----------------|---------------|------------------|------------|
| Сигнализация | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Электронные сист | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Видеонаблюдение | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Специальные меры | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Личные вещи | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Антивирусный соф | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Стоймость текущей конфигурации: 0 Euro

Label



Итог

Данная комплексная система мер по защите банкоматов разрабатывалась с учетом всех озвученных выше условий: рентабельности, качества защиты и возможности быстро реагировать на изменение внешней среды. Нам удалось проделать работу, которая позволит облегчить поиски нужной защиты для предприятия.



Спасибо за внимание

