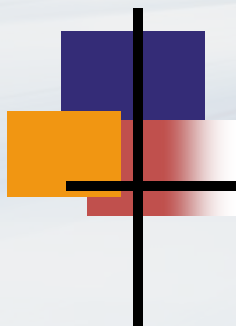




Gridsure[®]
Pattern Based Authentication



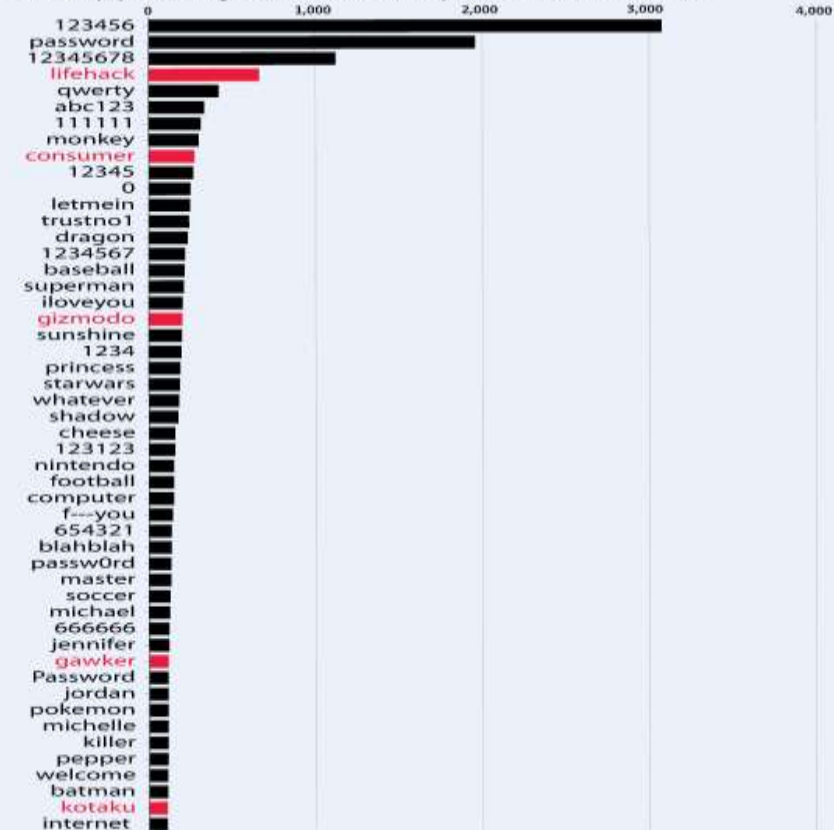
3-х факторная аутентификация для web-транзакций

Андрей Пастушенко
БАКОТЕК

Аутентификация на самом деле...

Bet You Can Guess These

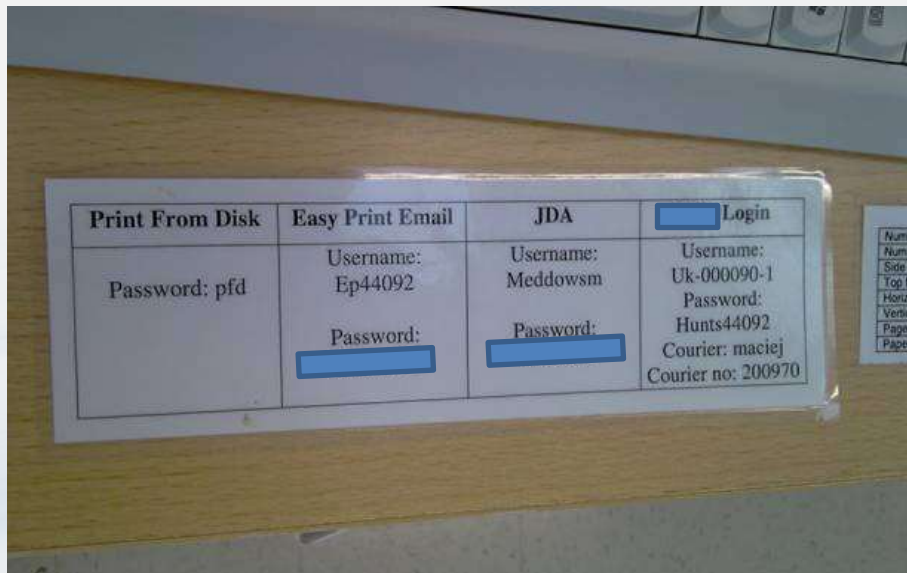
The most popular among 188,279 Gawker Media passwords that leaked online.



Source: Anonymized set of 188,279 leaked Gawker Media passwords. Current and former Gawker Media sites are highlighted in red.

- Простой пароль легко угадать!

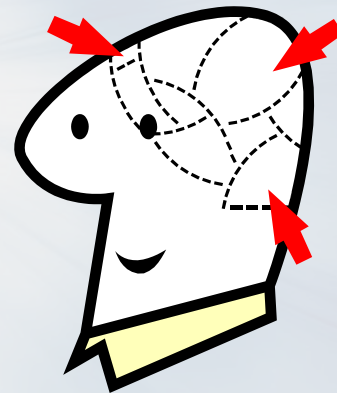
На рабочем месте...



- Сложный пароль – трудно запомнить!

Восприятие

- Нам намного проще помнить формы и шаблоны чем слова и числа
- С помощью Gridsure Вам не надо помнить пин-код или комплексный пароль, достаточно запомнить геометрический шаблон



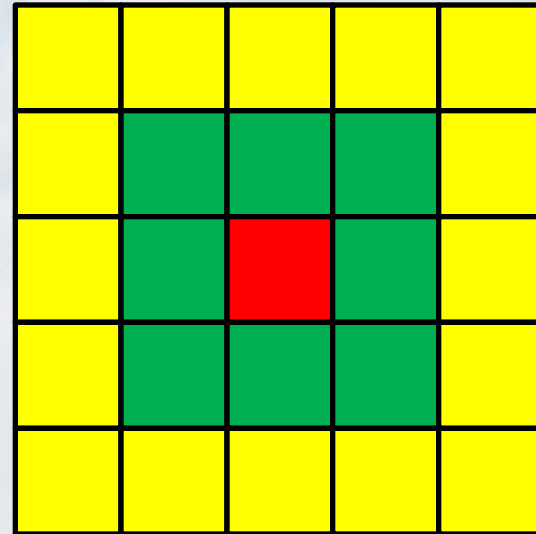


Как это работает?



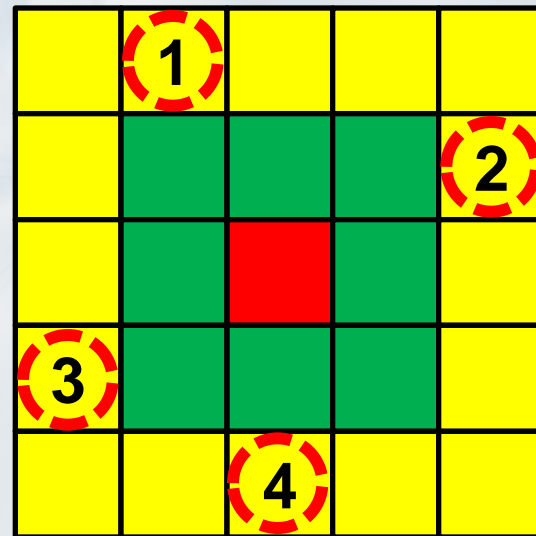
Регистрация шаблона

Пользователю
представляется сетка



Регистрация шаблона

Пользователь
составляет свой шаблон



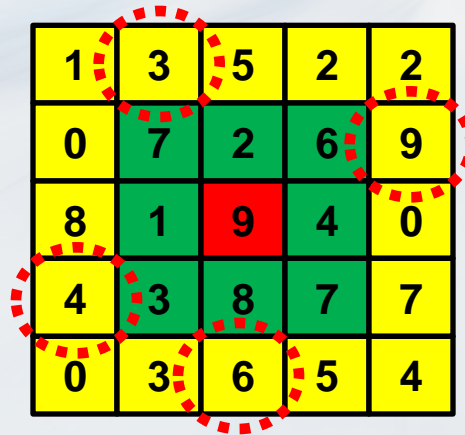
Аутентификация

При входе в систему пользователю представляется та же сетка
заполнена случайными значениями

1	3	5	2	2
0	7	2	6	9
8	1	9	4	0
4	3	8	7	7
0	3	6	5	4

Аутентификация

Пользователь визуально определяет свой шаблон



Аутентификация

А также последовательность символов в качестве одноразового пароля

1	3	5	2	2
0	7	2	6	9
8	1	9	4	0
4	3	8	7	7
0	3	6	5	4

3 9 4 6

Аутентификация

Каждый раз при входе в систему пользователь будет видеть совершенно другую сетку символов

6	6	4	1	1
3	2	3	4	9
5	8	8	2	7
5	7	0	8	0
7	0	5	9	9

Аутентификация

Пользователь читает свой шаблон чтоб ввести новый пароль

6	6	4	1	1
3	2	3	4	9
5	8	8	2	7
5	7	0	8	0
7	0	5	9	9

6 9 5 5

Количество вариантов

- Стандартный PIN из 4 цифр – 10 000 вариантов
- Сетка Gridsure размером 5 x 5 с длинной шаблона из 4 символов

390,625 возможных вариантов!

Продукты

- Gridsure Enterprise Login (GEL)
- Gridsure Authentication Platform (GAP)
- Gridsure Solo Login



Gridsure Enterprise

- Microsoft Active Directory
- LAN, IIS, Web Tokens, Mobile phone and Desktop Tokens for iPhone, JAVA, Mac and PC, USB
- RADIUS
- SDK
- Он-лайн приложения
- VPN интеграция



Gridsure Authentication Platform

- Microsoft IIS + Microsoft SQL
- Интерфейс SOAP/XML
- Поддержка SSL VPN решений



GrIDsure Solo Login

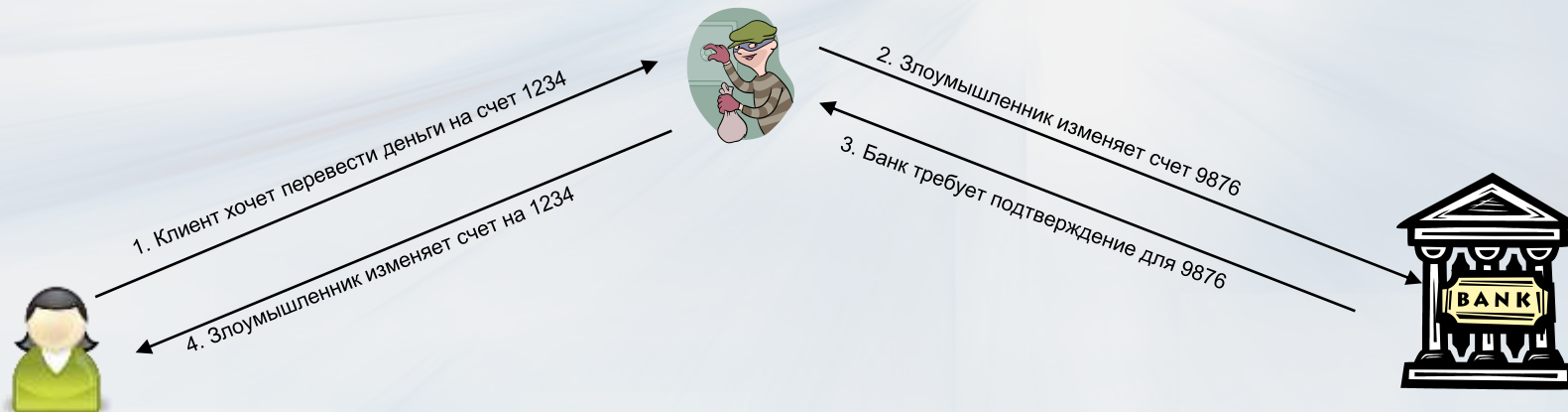
- Защита персонального компьютера
- Безопасная работа в общественных местах
- Самодостаточное решение для маленьких компаний и отдельных пользователей



	Локальные пользователи	Active Directory	Редактируемые сетки	Политики безопасности	Поддержка IIS Web
Solo	+	-	-	-	-
GAP	+	-	+	-	+
GEL	+	+	+	+	+

“Man in the middle” в действии

- Кража идентификационных данных
- Перехват сессии
- Манипуляция данными



Срыв атаки

Дополнительная проверка для подтверждения:

- Идентификации пользователя
- Проведения транзакции
- Номер счета
- Работа транзакции в режиме реального времени

Решение GridSure



1. Пользователь генерирует код с помощью офлайн устройства



2. Пользователь вводит код в веб-приложении для подтверждения транзакции



Алгоритмы генерации сетки

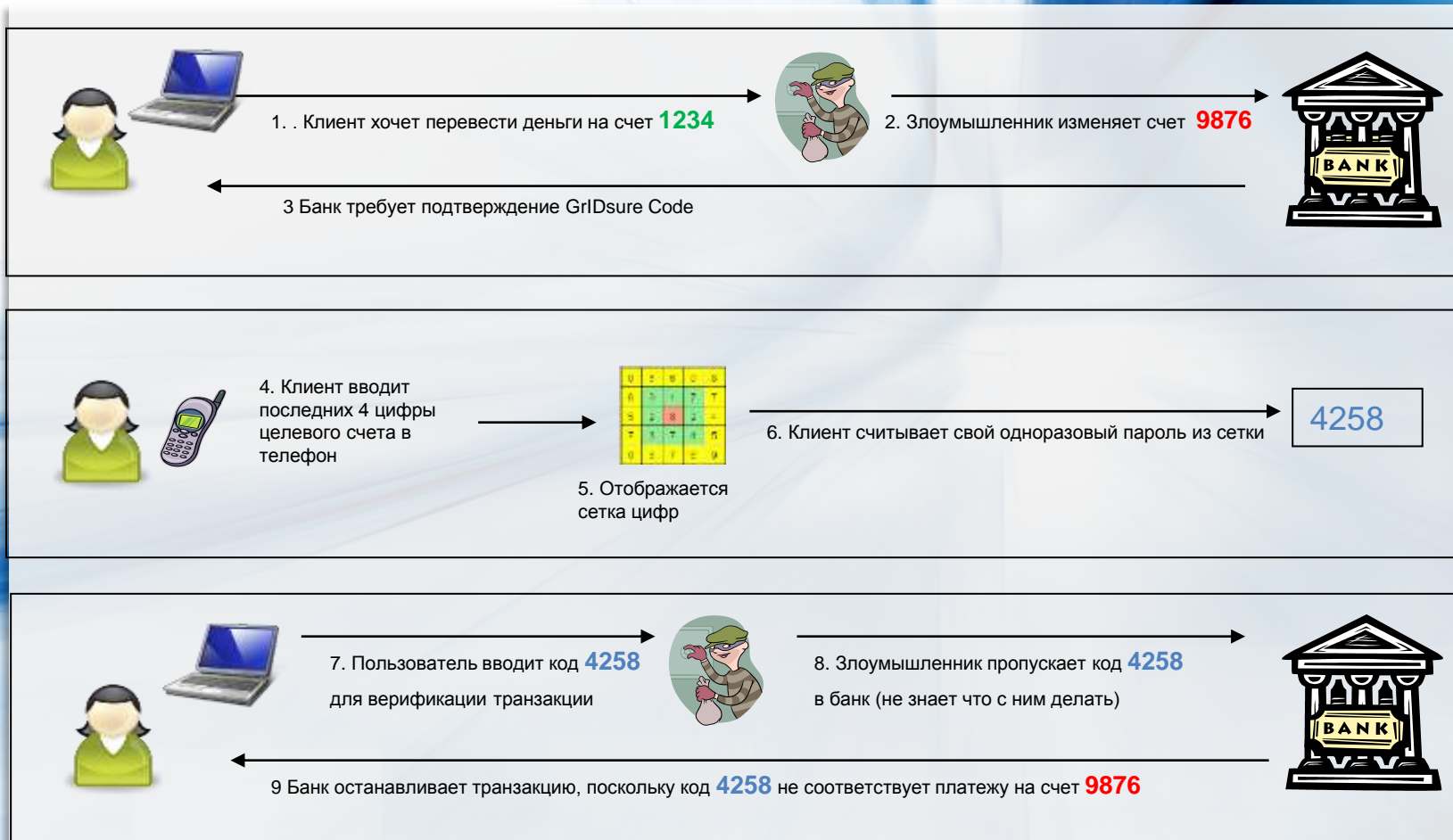
Подобно генерации одноразовых паролей на токенах RSA класса

Статические переменные

Данные транзакции



“MIM-сейф” в действии



3-х факторная аутентификация!

1 фактор «то что я знаю» - шаблон

2 фактор «то что у меня есть ВСЕГДА» - мобильный телефон

3 фактор «то что я делаю» - верификация



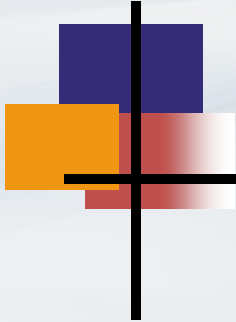
Преимущества

- Генерируется одноразовый пароль
 - » Более устойчивей чем PIN и обычный пароль
- Используются геометрические шаблоны
 - » Запомнить проще чем Pa55w0rdz
- Отсутствие дополнительного оборудования
- Интеграция в существующую инфраструктуру
- Простота восприятия и использования
- Независим от языка ввода





Gridsure[®]
Pattern Based Authentication



www.gridsure.com