

# 4. АУТЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

**Аутентификация пользователя  
– установление личности  
пользователя при регистрации  
в системе.**

# Схемы аутентификации:

1. распознавание чего-то, известного пользователю;
2. распознавание чего-то, имеющегося у пользователя;
3. распознавание чего-то, чем является пользователь.

# 4.1 АУТЕНТИФИКАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАРОЛЕЙ

## **4.1.1 Реализации алгоритма регистрации**

- **LOGIN:** *slava*
- **PASSWORD:** *FooBar*
- **SUCCESSFUL LOGIN**
-

- ❑ **LOGIN:** *masha*
- ❑ **INVALID LOGIN NAME**
- ❑ **LOGIN:**

- **LOGIN:** *masha*
- **PASSWORD:** *Indunno*
- **INVALID LOGIN NAME**
- **LOGIN:**



## **4.1.2 Защита паролей в системе UNIX**

**Yura, 4238, e(Dogy@Bobi4238)**

**Kirreal, 2918, e(6%%TaeFF2918)**

**Lena, 6902, e(Shake^speare&6902)**

**Masha, 1694, e(XaB\$Buaz1694)**

**Dima, 1092, e(Lorda,Byrony1092)**

## **4.1.3 Совершенствование безопасности паролей**

# Требования к паролю:

1. Пароль должен содержать как минимум семь символов.
2. Пароль должен содержать как строчные, так и прописные символы.
3. Пароль должен содержать как минимум одну цифру или специальный символ.
4. Пароль не должен представлять собой слово, содержащееся в словаре, имя собственное и т. д.

## **4.1.4 Одноразовые пароли**

$$P_1 = f(f(f(f(s))))$$

$$P_2 = f(f(f(s)))$$

$$P_3 = f(f(s))$$

$$P_4 = f(s)$$

$$P_{i-1} = f(P_i)$$

$$P_0 = f(P_1)$$

## **4.1.5 Схема аутентификации «ОКЛИК-ОТЗЫВ»**



## **4.2 АУТЕНТИФИКАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИЧЕСКОГО ОБЪЕКТА**

# Использование смарт-карты для аутентификации



## **4.3 АУТЕНТИФИКАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ**

# Устройство для измерения длины пальцев



## **4.4 КОНТРОЛЕРЫ**