**Dokumentace ke skriptu sifrator-hesel.sh**

**Úvod**

Skript sifrator-hesel.sh je Bash skript, který je určený pro správu a šifrování hesel. Umožňuje uživatelům vytvářet, zobrazovat, šifrovat, dešifrovat a generovat silná náhodná hesla.

**Funkce**

**Vytvoření nového hesla:** Umožňuje uživateli zadat název platformy a příslušné heslo, které se uloží do souboru.

**Zobrazit existující heslo:** Umožňuje uživateli zobrazit heslo pro zadanou platformu po dešifrování souboru.

**Generovat náhodné heslo**: Generuje silné náhodné heslo pro uživatele.

**Změna tajného klíče:** Umožňuje změnit tajný klíč použitý pro šifrování hesel.

**Šifrování a dešifrování hesel:** Hesla jsou ukládaná v zašifrovaném souboru, chráněna tajným klíčem.

**Použití**

Skript se spouští z příkazové řádky a nabízí interaktivní menu s následujícími možnostmi:

1. Vytvořit nové heslo

* Umožní uživateli zadat název platformy a heslo.

1. Zobrazit existující heslo

* Po zadání tajného klíče a názvu platformy se zobrazí příslušné heslo.

1. Generovat náhodné heslo

* Skript vygeneruje a zobrazí silné náhodné heslo.

1. Změna tajného klíče

* Umožňuje změnit klíč použitý pro šifrování a dešifrování hesel.

1. Konec

* Ukončí skript

**Bezpečnostní funkce**

Hesla jsou ukládaná v zašifrovaném souboru

Používá se silné šifrování (AES-256-CBC) pro ochranu hesel.

Tajný klíč není nikde uložen a musí být zadán uživatelem při každém šifrování/dešifrování.

**Logování**

Všechny důležité akce jsou zaznamenávány do log souboru s názvem založeným na aktuálním datu a čase.

Log soubor obsahuje informace o úspěchu nebo selhání jednotlivých akcí.

**Požadavky**

Bash shell

OpenSSL pro šifrování a dešifrování.

**Poznámky**

Skript je určen pro použití v prostředí Bash a byl testován na systémech založených na Linuxu.