פרויקט ניהול אנשים לפי ת.ז

תיאור הפרויקט

זהו סקריפט שכתוב בשפת Bash ומאפשר ניהול רשומות של אנשים לפי תעודת זהות, כולל שמות פרטיים, שמות משפחה ותאריך יצירה. המערכת כוללת מערכת התחברות עם הרשאות ומנגנון גיבוי אוטומטי.

פונקציונליות עיקרית

- התחברות עם שם משתמש וסיסמה (מוצפנת בSHA256)
 - הרשאות לפי תפקיד:
 - ט User ∶: רק צפייה והוספה
 - user כולל ניהול משתמשים מסוג: Manager 🌼
 - o בולל גישה מלאה לניהול כללי: Admin
 - הוספת אנשים עם ת.ז (כולל בדיקה שלא קיימת כפילות)
 - חיפוש לפי ת.ז / שם פרטי / שם משפחה
 - צפייה ברשומות עם מיון לפי שדות שונים
 - ייצוא נתונים לקובץ CSV •
- ניהול משתמשים (הוספה / מחיקה / עדכון סיסמה / שינוי תפקיד)
 - מערכת לוג לכל פעולה
 - cron גיבוי יומי אוטומטי באמצעות
 - שחזור מגיבוי

הוראות הפעלה

1. הפעלת הגדרות ראשוניות (פעם אחת בלבד):

./setup.sh

! במידה ו cron אינו מותקן יש להתקין אותו באמתעות הפקודות הבאות

sudo apt update & sudo apt install corn

ולאחר מכן להריץ את הקובץ

2. הפעלת המערכת:

./main.sh

משתמשים זמינים לדוגמא:

שם משתמש: admin, סיסמה: 1234, תפקיד

שם משתמש: manager, סיסמה: 1234, תפקיד:

שם משתמש: user, סיסמה: 1234, תפקיד:

הסיסמאות מאוחסנות בקובץ data/users.txt בצורה מוצפנת.

מבנה תיקיות

people_project/

סקריפט ראשי - main.sh #

א setup.sh - התקנת משימת גיבוי יומית - setup.sh

data/

- users.txt #

לתוני האנשים - data.txt #

log.txt - tlog.txt

- dackups/ #

cron/

סקריפט גיבוי יומי - daily_backup.sh #

modules/

- auth.sh #

שנקציות עזר והגדרות קבצים - utils.sh #

ות - logic.sh #

שתמשים - manage_users.sh #

add_user.sh #

***התחברות למערכת + ניסיון להוספת אדם שכבר קיים במאגר

```
root@LAPTOP-V10QFSUK:~/people project/people project# ./main.sh
Username: admin
Password:
Welcome, admin! Role: admin
==== Main Menu =====
1. Add new person
2. Show all records
3. Search person by ID
4. Count total records
5. Export data to CSV
6. Change your password
7. Edit your user details
8. System Management
0. Logout
Enter your choice: 1
Enter ID (9 digits): 123456789
ID already exists.
```

(manager & admin זמין רק ל ליהול מערכת + ניהול משתמשים (זמין רק ל ***תפריט ניהול מערכת + ניהול משתמשים

```
==== Main Menu =====
1. Add new person
2. Show all records
3. Search person by ID
4. Count total records
5. Export data to CSV
6. Change your password
7. Edit your user details
8. System Management
0. Logout
Enter your choice: 8
==== System Management Menu =====
1. Delete person by ID
2. View system log
3. Export full backup
4. Restore from backup
5. Manage users
0. Return to main menu
Enter your choice: 5
--- User Management Menu ---
1. List all users
2. Add new user
Edit user role (admin only)
4. Reset user password
5. Delete user
Back to main menu
Enter your choice:
```

***הוספת אדם למערכת

```
==== Main Menu =====
1. Add new person
2. Show all records
3. Search person by ID
4. Count total records
5. Export data to CSV
6. Change your password
7. Edit your user details
8. System Management
0. Logout
Enter your choice: 1

Enter ID (9 digits): 213339898
Enter first name: asaf
Enter last name: moradi
Person added successfully.
```

```
==== Main Menu =====
1. Add new person
2. Show all records
Search person by ID
4. Count total records
5. Export data to CSV
Change your password
Edit your user details
8. System Management
Logout
Enter your choice: 3
Search by:
1. ID
2. First name
Last name
Enter choice: 1
Enter ID: 213339898
213339898,asaf,moradi,2025-07-29 17-49-34
```

***ביצוע שחזור מידע של המערכת מתוך רשימת גיבויים זמינים

```
    Add new person
    Show all records

3. Search person by ID4. Count total records
5. Export data to \ensuremath{\mathsf{CSV}}
6. Change your password
7. Edit your user details
8. System Management
0. Logout
Enter your choice: 8
      == System Management Menu =====
 1. Delete person by ID

    View system log
    Export full backup

4. Restore from backup
5. Manage users
0. Return to main menu
Enter your choice: 4
Available backups:
1) backups/data_backup_2025-07-29_16-58-28.txt
2) backups/data_backup_20250729_165951_before_restore.txt
#? 1
\Delta You are about to restore the system from: 2025-07-29 16-58-28 Are you sure you want to proceed? This will overwrite current data, logs, and users. (y/n): y
Current state backed up before restore.

✓ System restored from backup: 2025-07-29_16-58-28
---- System Management Menu ----
1. Delete person by ID

    View system log
    Export full backup

4. Restore from backup
5. Manage users

    Return to main menu
    Enter your choice:
```

```
==== System Management Menu =====
1. Delete person by ID
2. View system log
3. Export full backup
4. Restore from backup
5. Manage users
0. Return to main menu
Enter your choice: 5
--- User Management Menu ---

    List all users

2. Add new user
Edit user role (admin only)
4. Reset user password
5. Delete user
0. Back to main menu
Enter your choice: 3
Enter username to edit: asaf
Enter new role (user/manager): manager
Role updated for user 'asaf' to 'manager'.
```