Uppgift 6

Applikation med autentisering mha pam_unix.se

A)

Jag ändrade minlen från 8 till 12.

dcredit från 0 till -2. Detta eftersom ifall man vill ha minimum number of digits behövde man köra less than 0 därav -2.

ucredit från 0 till -2. Minimum av 2 versaler i passwordet.

Icredit från 0 till -2. Minimum av 2 gemener i passwordet.

maxrepeat från 0 till 2. Högst 2 tecken i samma rad.

minclass från 0 till 4. Eftersom minclass används tillsammans med d, u och I credits (också ocredits eftersom de innehåller specialtecken).

```
linus@debian:~$ passwd
Changing password for linus.
Current password:
New password:
BAD PASSWORD: The password contains less than 2 uppercase letters
New password:
BAD PASSWORD: The password contains less than 2 uppercase letters
New password:
BAD PASSWORD: The password contains less than 2 uppercase letters
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 12 characters
passwd: Have exhausted maximum number of retries for service
passwd: password unchanged
```

- 1: Hej123 (för kort)
- 2: hejhej1234 (minst 2 versaler behövs)
- 3. AAAabc123 (upprepande mer än 2 gånger)

```
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
```

4: HejjAA112234

Lite roliga med detta är att jag inte kan återställa mitt gamla lösenord för det är inte inom reglerna.

B)

Jag skapade en checkuser.c fil med skelettet som fanns i länken ni bifogade.

Körde: gcc checkuser.c -o checkuser -lpam _nisc och fick error så installerade libpam0g-dev och provade igen och då funkade det.

Linus Frisk 010809-2933 4/16/2025

Scenario 1:

I /etc/pam.d la jag in en ny fil som heter checkuser.

```
GNU nano 7.2

auth required pam_unix.so
account required pam_unix.so
```

Därefter körde ja ./check_user linus och blev då ombedd att skriva in mitt lösenord. Vid rätt lösenord får jag Authenticated.

```
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$ ./checkuser linus
Password:
Authenticated
```

Scenario 2:

I detta scenariot behöver vi skapa en myaccess.conf fil för kolla upp om just en specifik user ska ha den formen av access. Denna filen ligger i /etc/security/myaccess.conf där i detta fallet en users namn kommer ha fri tillgång medans dem andra ska nekas direkt vid försök till åtkomst. myaccess.conf fil:

```
GNU nano 7.2
+ : linus : ALL
- : ALL : ALL
```

Detta gör att jag (+) kommer ha fri tillgång och alla andra (-) kommer inte.

checkuser filen:

```
#Scenario 2
auth required pam_access.so accessfile=/etc/security/myaccess.conf
account required pam_unix.so
```

Efter mängder med felsökning insåg jag att man behövde döpa filen till check_user istället för checkuser för att det skulle funka

```
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$ ./check_user linus
Authenticated
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$ ./check_user someoneelse
Not Authenticated
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$
```

Linus Frisk 010809-2933 4/16/2025

Scenario 3:

mygroupaccess.conf

```
GNU nano 7.2
+ : (admin) : ALL
- : ALL : ALL
```

check user scenario 3. Här kan vi också se alla föregående.

```
GNU nano 7.2
                                                  check_user
#Scenario 1
#auth
       required
                        pam_unix.so
#account
                required
                                pam_unix.so
#Scenario 2
#auth
       required
                        pam_access.so accessfile=/etc/security/myaccess.conf
#account required
                        pam_unix.so
#Scenario 3
#auth
        required
                        pam_unix.so
                        pam_access.so accessfile=/etc/security/mygroupaccess.conf
auth
        sufficient
        required
auth
                        pam_deny.so
account required
                        pam_unix.so
```

Här kan vi se att det funkar.

```
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$ ./check_user lisa_persson
Not Authenticated
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$ ./check_user linus
Authenticated
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$ id lisa_persson
uid=1003(lisa_persson) gid=1003(lisa_persson) groups=1003(lisa_persson),100(users),1005(admingroup),1006
(marketgroup)
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$ id linus
uid=1000(linus) gid=1000(linus) groups=1000(linus),24(cdrom),25(floppy),29(audio),30(dip),44(video),46(p
lugdev),100(users),106(netdev),112(bluetooth),114(lpadmin),117(scanner),1008(admin)
linus@debian:~/github_space/umu_linux/LINUX_2/uppgift6$
```

Väldigt klurig uppgift som tog längre tid än vad jag trodde. Gäller verkligen att hålla tungan rätt i mun när man håller på med dessa config filerna. Hade en del problem med authority settings med grupper osv men efter en hel del felsökande så löste det sig ganska bra. Lärorikt som alltid också. Väldigt skön känsla när det faktiskt fungerade efter ett tag.