



## Sådan vælger du et sikkert password

**Alt om hvordan du vælger et sikkert password  
Desuden lidt om hvordan hackerne arbejder.**

Skrevet den **18. Feb 2009** af **therichman** | kategorien **Sikkerhed / Generelt** | ★★★★★

### sådan vælger du et sikkert password

Der er nogle meget simple trin du kan følge for at få et sikkert password:

#### 1. Det må ikke stå i ordbogen

Hvis du vælger en kode som "Sommerhus", "Nørden", "Jeg er for sej" el. lign, vil en cracker lynhurtigt kunne cracke det ved hjælp af et såkaldt Dictionary Attack (Ordbogs Angreb) hvor en liste med alle danske (og evt. udenlandske) ord bliver afprøvet som mulige passwords.

#### 2. Det må ikke være et navn

Mange vælger at bruge deres kones, kærestes eller endda deres eget navn som kodeord, og det er en virkelig dum idé.

For det første kan folk der kender dig, eller måske har fundet nogle informationer om dig på internettet, muligvis gætte din kode.

For det andet kan en hacker også bruge det førnævnte Dictionary Attack, blot med en liste over navne istedet for ord.

#### 3. Det bør indeholde bogstaver fra både starten, slutningen og midten af alfabetet.

Når din kode hverken er et ord eller et navn, må hackeren slå til mere drastiske metoder, et såkaldt Brute-force attack.

Et brute-force attack fungerer på den måde at alle bogstaver (og evt. også tegn) bliver sat sammen i alle de mulige kombinationer, og så afprøvet som passwords. normalt vil et brute-force program starte ved a og slutte ved å så de første par passwords vil se sådan ud:

a  
aa  
aaa  
aab  
aac  
(osv)

nogle programmer starter dog også bagfra, og nogle skifter endda ved hvert andet bogstav, så derfor bør et godt password indeholde bogstaver fra både starten, slutningen og midten af alfabetet, på den måde vil det tage lang tid at cracke password.

#### 4. brug både store og små bogstaver

Ved at bruge både store og små bogstaver opnår du dobbelt så mange bogstavs-kombinationer, hvilket selvfølgelig også vil have stor betydning for hvor lang tid det vil tage at cracke dit password med et brute-force attack.

Det er dog ikke altid muligt at bruge både store og små bogstaver, da mange login forme, specielt på internettet, ikke lægger mærke til forskellen på store og små bogstaver.

#### 5. vælg et langt password

Selvom koden indeholder bogstaver fra både starten og slutningen af alfabetet, hjælper det altså ikke

meget hvis din kode er eksemplvis "alå", da der kun er 21952 muligheder, og det kan en computer forholdsvis hurtigt prøve igennem.

Så et sikkert password bør [i] minimum [i] indeholde 6 tegn, da de så vil være 481890304 muligheder (heri kun medregnet bogstaver, altså hverken tegn eller tal), hvilket kombineret med de andre muligheder, vil tage en evighed at bryde.

## 6. Det skal indeholde både bogstaver, tegn og tal.

som vist før vil der ved et password på 6 tegn udelukkende med bogstaver være 481890304 muligheder, så hvis man kombinerede det med de normalt tilgængelige tegn på tastaturet, ville man være oppe på  $58^6$  kombinationer, hvilket jo er nok til at de fleste hackere ville give op, men hvis du vil være på den helt sikre side bør du også bruge tal, på den måde kommer du helt op på  $68^6$  muligheder.

## 7. Brug et specialtegn i din kode

Et almindeligt bruteforce program benytter sig kun af bogstaver, tal og de normale tegn, der kan laves på tastaturet, så her er en nem, og ekstrem sikker måde at sikre sig mod et bruteforce angreb på:

Vælg et nummer du kan huske på, det kan være et vigtigt årstal eller endda pin-koden til dit dankort. Hold så ALT tasten nede, og tryk det valgte nummer. Det vil højst sandsynligt give et tegn du aldrig har set før. Hvis du har set tegnet før bør du vælge dig et nyt nummer.

Eksempel: Jørgen er født i år 1983, så han taster [ALT]+1938, og får derved et specielt tegn. Vær opmærksom på at tallet ikke må være for højt.

## 8. Skifte password en gang imellem

En god regel hvis man vil have sig et sikkert password er, at skifte det regelmæssigt. Hvis man ikke er meget for at skifte hele koden, kan man evt nøjes med at skifte det førromtalte specialtegn, en smart måde at gøre det på, er ved fx. at bruge ugenummeret, altså i uge 32 er specialtegnet [ALT]+32, og i uge 44 er koden [ALT]+44, på den måde udskiftes koden regelmæssigt.

---

Når man har læst alle disse trin, kan det godt virke svært at vælge et password man kan huske udenad, men det er faktisk slet ikke så svært.

Man kunne foreksempel lave en liste over ens bekendte, og bruge deres initialer, du skal dog ikke vælge hvem som helst, tænk på at du helst skal have både bogstaver fra starten, slutningen og midten af alfabetet. på den måde kan man få en kode som:

Else Henriksen + Lone Ådal + Henrik Andersen + Basse Jørgensen = EHLÅHABJ

Derefter kan du skrive deres alder efter initialerne:

EH21LÅ34HA29BJ42

Som du kan se har vi nu både bogstaver og tal i vores kode, der desuden er på 16 tegn, det giver  $38^{16}$  muligheder.

Du kan så sætte streger mellem personerne:

EH21-LÅ34-HA29-BJ42

Nu skal der bare arbejdes lidt med store og små bogstaver, ifølge en af kommentarene er det en god idé at starte med et lille bogstav, så gør det, og skift så evt. ved hvert andet bogstav for nemheds skyld:

eH21-lÅ34-hA29-bj42

og sidst men ikke mindst, vælg et specialtegn, fx. din fødselsdagsdato:

EH21-LÅ34-HA29-BJ42 [ALT]+1983

Dette giver ufatteligt mange muligheder, og vil tage flere år at cracke, selv med de hurtigste computere på markedet. Selvom passwordet er på 20 karakterer, kan man godt skrive det hurtigt, hvis man bruger

mit trick med at bruge folks initialer og aldre (forudsat at man kan huske dem) så er det slet ikke så svært. Man kunne jo også bruge andre ting hvis man ikke er så god til navne eller aldre, tag eksempel dine yndlings TV serier, og deres tidspunkter:

Fredag kl. 19:00 kommer der Disney Sjøv (Bare for eksemplets skyld :p)

Så har du allerede: Fr-1900-DS

og så evt. et specialtegn, eller du kan måske kæde det sammen med en anden fjernsyns udsendelse. Brug din fantasi, og sørg for det ikke er gennemskueligt.

Så held og lykke med at finde på et sikkert password!

### **Kommentar af leif d. 25. Sep 2005 | 1**

Husk der kan også være regler for passwordet det enkelte sted, fx. at der kun må bruges a-z + 0-9 for at sikre at brugeren ikke får problemer. Specialtegn er godt (Men jeg anbefaler ikke man bruger det, da det kan give problemer), sidder man kun i Danmark så brug også æøåÆØÅ hvis det er muligt !

Du skal holde ALT nede mens du trykker 1983, og når du slipper ALT for du tegnet.

### **Kommentar af ismand d. 29. Oct 2005 | 2**

Artiklen opfylder ikke sine egne krav. Eksempel: "Bruger store og små bogstaver", men artiklen laver et eksempel med kun store.

Yderligere foreslår artiklen en kode på 16 tegn ?! et password skal gerne være relativt hurtigt at indtaste, samtidigt med at det er svært at bryde. Det opfylder det ikke.

Generelt mener jeg ikke denne artikel er specielt gennemtænkt udover at nogle af tingene er korrekte -- Men det ligner lidt en omgang spredehagl.

Idéen med navnesammensætning er ok..

Men det bedste password er stadig det der ikke giver nogen mening, har store og små bogstaver, tal og specialtegn. Eksempel:

sDg%tg2\_Zxd

Man kan yderligere anbefale at man starter sit password med et lille bogstav da det ligger en del senere i den algoritme en brute-forcer ville søge efter. Svært at huske måske.. men så sæt dig til at skrive det 100 gange.. så har du pludselig et password der med al sandsynlighed ikke bliver brudt.

### **Kommentar af no\_doubt d. 16. Sep 2005 | 3**

Hvordan får du præcist det specialtegn frem..

### **Kommentar af triple-x d. 15. Sep 2005 | 4**

hvad med forskellen på store og små bogstaver, det må da også give en helt række flere muligheder? Jeg har bestemt ingen erfaring med det, men rent logisk burde det vel.

Der findes også en del små programmer der genere stærke passwords, de kan måske være svære at huske, men sætter man sig ned og øver sig på dem, burde de fleste kunne huske en 6-8 tegn i hovedet.

Men fin artikel.

#### **Kommentar af hb5v6 d. 02. Oct 2005 | 5**

God artikel er meget godt med nogle ideer, men ja special tegn kan ikke benyttes i mange tilfælde!  
Jeg bruger denne metode på skolen fx. AR1a.01 og så efter en måned skal jeg skifte så bliver det AR1a.02 osv.. Det er nemt og man husker det

#### **Kommentar af anders321 d. 22. Sep 2005 | 6**

God artikel der giver stof til eftertanke..  
Jeg kan bare ikke få det dumme specialtegn frem.. hvordan gør du? Når jeg trykker på [ALT] kommer jeg op i "Filer".

#### **Kommentar af per-olof d. 21. Sep 2005 | 7**

Hvordan får du præcist det specialtegn frem ?

#### **Kommentar af mikze d. 16. Sep 2005 | 8**

Fin :-)

#### **Kommentar af wicez (nedlagt brugerprofil) d. 16. Sep 2005 | 9**

God og indholdsrig artikel.

#### **Kommentar af mecenor d. 25. Sep 2005 | 10**

Fin artikel. Mht. specialtegn, så brug keypad'en i højre side af tastaturet, når du holder ALT nede - det virker ikke (hos mig) med talrækken over bogstaverne på tastaturet.

#### **Kommentar af lamaduck d. 18. Sep 2005 | 11**

#### **Kommentar af mtj111 d. 16. Sep 2005 | 12**

Meget fin artikel! Måske skulle du vælge nogle eksempel-passwords og teste hvor lang tid det vil tage at cracke dem (fra "1234" til "H5#jqbgdV")... Dejligt at du har lavet nogle muligheds-beregninger!  
Men ellers indholdsrig!