

# OS2borgerPC

## Installationsguide

*Ubuntu 20.04.1 LTS*

*Teknisk vejledning til installation og konfiguration af OS2borgerPC*

<b>Indledning</b>	<b>2</b>
<b>Præ-konfiguration af NUC PC</b>	<b>3</b>
UEFI Secure Boot	3
Afgrænsning af BIOS	5
<b>Installation af en OS2borgerPC</b>	<b>7</b>
Krav til installation	7
Den konkrete installation	7
<b>Registrering i Administrationssystemet</b>	<b>13</b>
Registrering fra OS2borgerPC	13
Færdiggør registrering i administrationssystemet	14
Dokumentation af løsning	20
Kontakt Magenta	20

## Indledning

OS2borgerPC er en publikums-PC-løsning til biblioteker, borgerservice, og hvor det i øvrigt giver mening at stille en PC til rådighed for borgere. Med OS2borgerPC kan borgere også tilgå services, som kommuner og biblioteker giver adgang til, fx internet, print og scan.

OS2borgerPC er udviklet med henblik på at gøre en borgervendt PC tilgængelig og sikker for borgeren og let at administrere for den myndighed, der udbyder servicen.

OS2borgerPC er baseret på Desktop-versionen af Linux-distributionen Ubuntu 20.04.

Denne guide beskriver, hvordan man installerer en OS2borgerPC (klient), og hvordan man tilmelder den til administrationssystemet (server).

De fleste ejere af OS2borgerPC benytter sig af Intel NUC PC'ere, som Magenta i øvrigt anbefaler til OS2borgerPC. Guiden tager specifikt udgangspunkt i installation af OS2borgerPC på en:

Intel NUC i3(7th Gen), 4GB RAM, Product code: NUC7i3BNHFX<sup>1</sup>

Vær opmærksom på, at en given PC bør overholde Canonicals hardware-anbefalinger til Ubuntu 20.04.

Kilde: <https://ubuntu.com/download/desktop>

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> 2 GHz dual core processor or better</li><li><input checked="" type="checkbox"/> 4 GB system memory</li><li><input checked="" type="checkbox"/> 25 GB of free hard drive space</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Internet access is helpful</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Either a DVD drive or a USB port for the installer media</li></ul> |
|---|---|

*Bemærk. Af kosmetiske årsager er nogle screenshots i guiden taget fra installation af en virtuel maskine, men fremgangsmåden er den samme.*

---

<sup>1</sup> <https://www.intel.com/content/www/us/en/products/boards-kits/nuc/mini-pcs/nuc7i3bnhxf.html>

# Præ-konfiguration af NUC PC

*Magentas supportaftaler omfatter ikke hardware-support. Vi har dog valgt at inkludere dette afsnit, hvor vi forklarer, hvordan BIOS blev konfigureret før test-installation.*

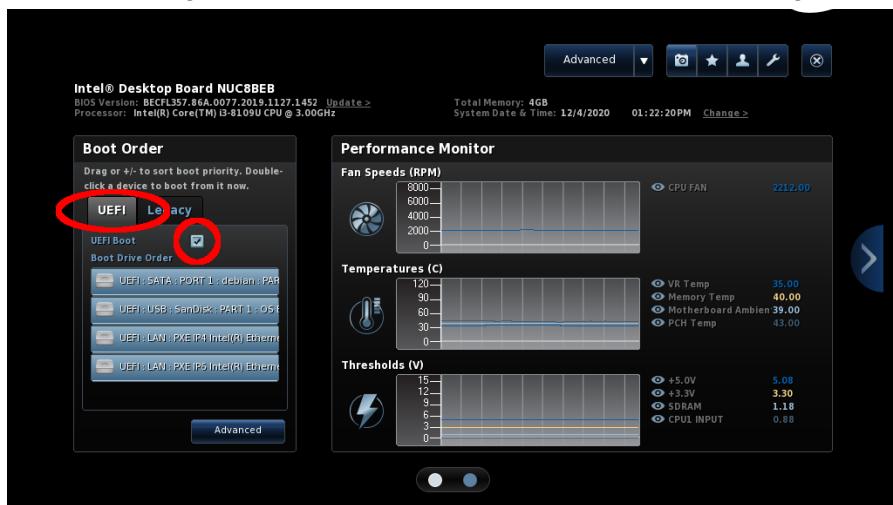
*Har du forslag til rettelser og/eller forbedringer, hører vi meget gerne fra dig.*

## UEFI Secure Boot

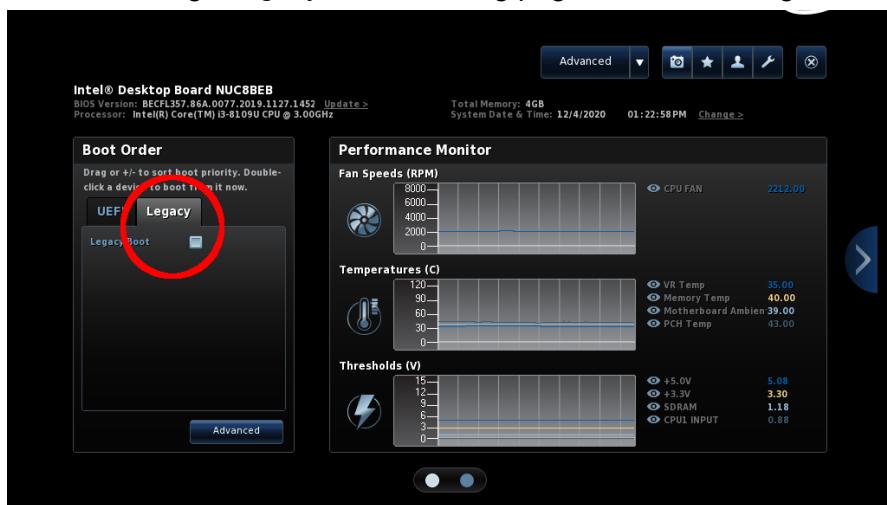
Når PC'en startes: Tryk gentagne gange på F2<sup>2</sup>, indtil du er inde i BIOS.

Se *Boot Order* i venstre side.

For at benytte *UEFI* Boot vælg den respektive fane og sæt flueben ved *UEFI Boot*. Ved opsætning af BIOS til denne test-installation blev der valgt *UEFI*.

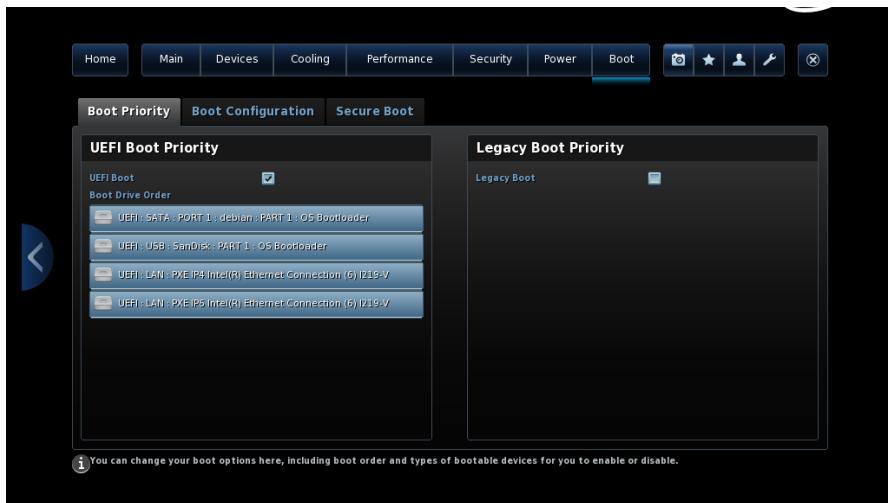


Hvis du vil bruge *Legacy Boot*, så vælg pågældende fane, og sæt flueben ved *Legacy Boot*.

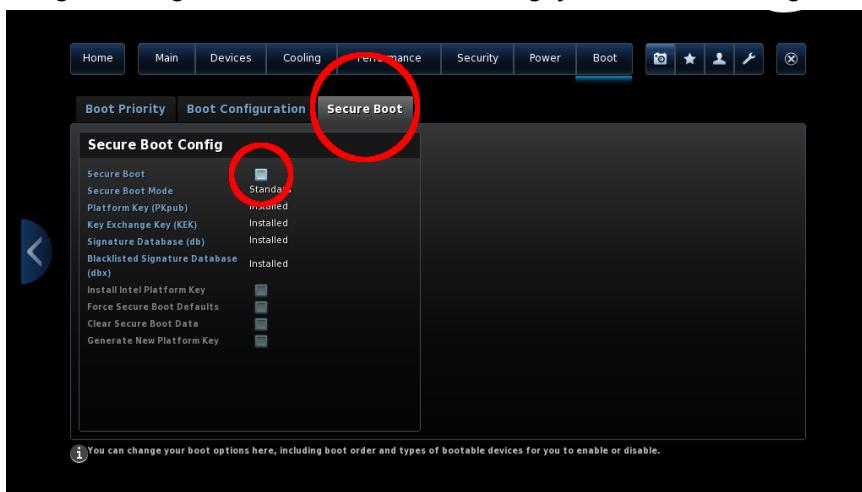


<sup>2</sup> Vær opmærksom på, at på ikke-NUC PC'ere kan det dreje sig om en anden tast.

Secure Boot-funktionen blokerer for installation og brug af OS2borgerPC. For at sikre, at denne funktion er slået fra, skal du trykke på *Advanced* til højre fra midten af skærmen. Under *Advanced* vælg fanen *Boot*.

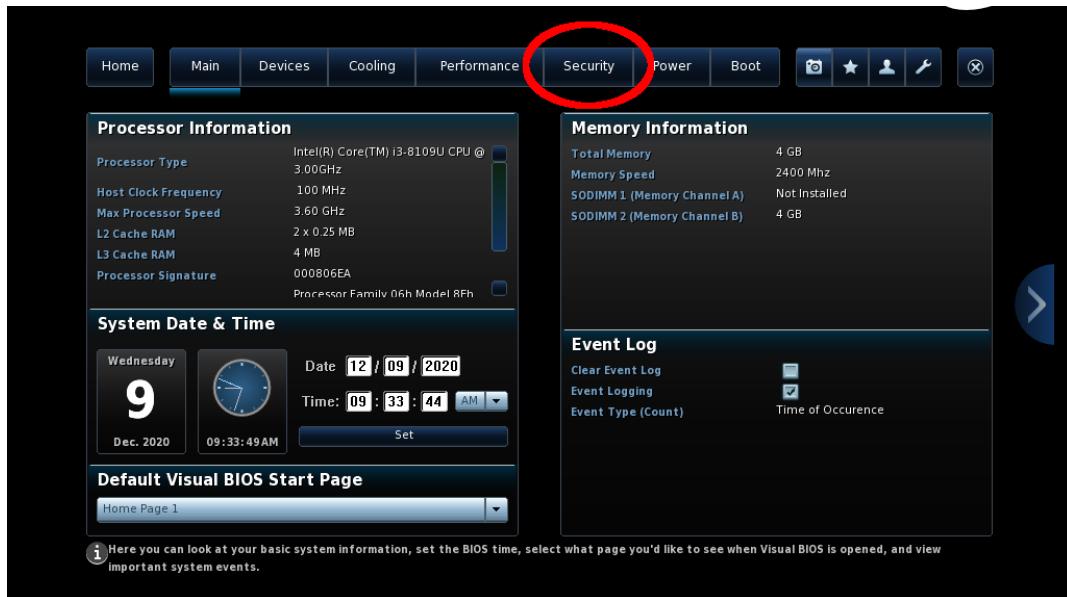


Vælg efterfølgende fanen *Secure Boot* og fjern om nødvendigt hak i *Secure Boot*.

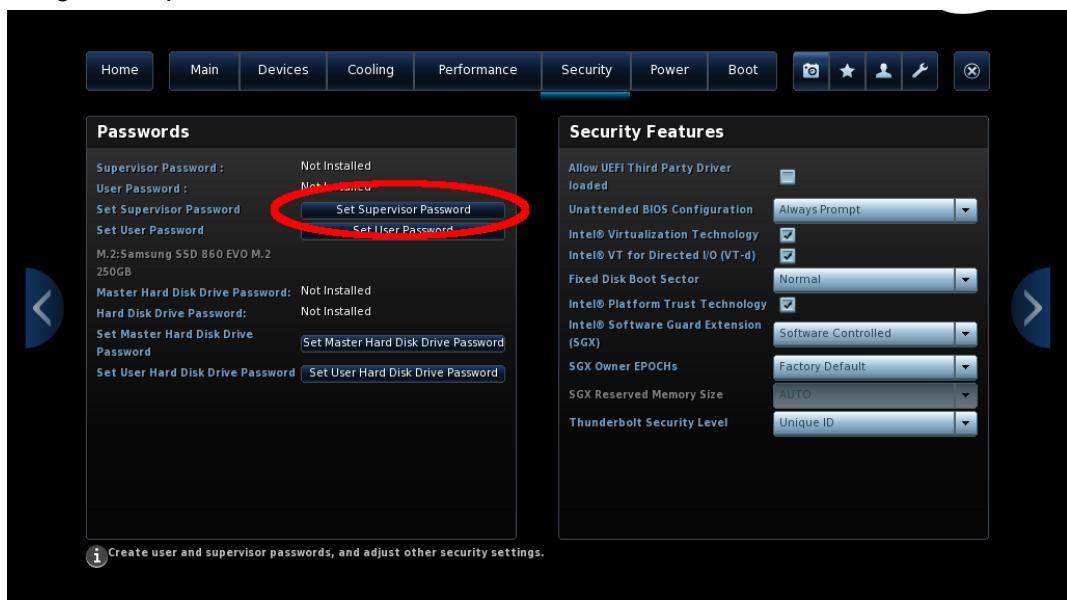


## Afgrænsning af BIOS

Hvis ingen andre end administrator(er) skal have adgang til en given PC's BIOS eller kunne boote PC'en fra en USB, så må du afgrænse adgang til BIOS. Gå til *Advanced* og vælg fanen *Security*.



Vælg *Set Supervisor Password*.



Der vil ikke længere være fri adgang til BIOS og ej heller Boot menu uden *Supervisor Password*.

**OBS!** Hvis der ikke er installeret operativsystem på PC'en, vil den automatisk tillade at boote fra USB.

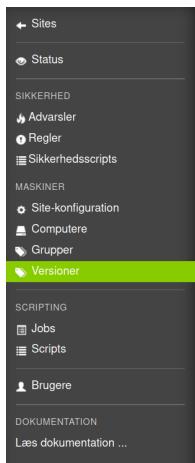
Sørg for at oprette fornuftige og lange kodeord og gem disse et sikkert sted, hvor de ikke kan forsvinde. Det er en god ide at give mere end en enkelt medarbejder adgang til disse kodeord.

**Husk at gemme ændringer, når du forlader BIOS - ellers effektueres ændringerne ikke.**

# Installation af en OS2borgerPC

## Krav til installation

1. Enheden, som OS2borgerPC skal installeres på, bør have fri adgang til internettet under installationen. Hvis den er bag en firewall med begrænsninger, skal der som minimum være adgang til at tilgå os2borgerpc-admin.magenta.dk på port 443. Det er muligt at installere PC'en uden denne adgang, men ikke at tilslutte den det centrale administrationssystem. Hvis der ønskes særlige firewall-regler til OS2borgerPC'erne, dikteres dette normalt på netværksniveau - fx i den router, som OS2borgerPC'erne er forbundne til.
2. Når OS2borgerPC'erne er installerede, kan du enten placere dem i et gæstenetværk med fri adgang til internettet eller på et lukket net med en gateway (denne del skal den netværksansvarlige kende til).
3. USB-enheten skal minimum være på 4GB.
4. Den harddisk, som OS2borgerPC skal installeres på, skal minimum have en kapacitet på 25GB.
5. Den ISO-fil, som skal bruges til at installere OS2borgerPC med kan downloades inde i administrationssystemet under menupunktet 'Versioner'.

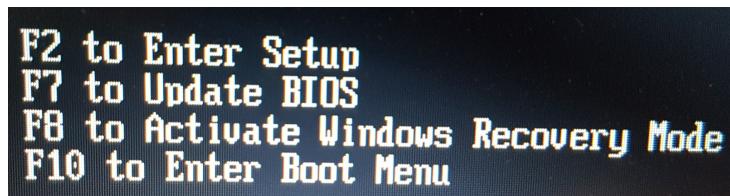


## Den konkrete installation

1. Installationsfilen fås som ISO, som kan installeres på et USB-stik. Hertil skal der bruges et værktøj til at gøre USB-enheten bootable. Der er flere værktøjer til dette. Vi har gode erfaringer med Rufus<sup>3</sup>, som kan hentes her: [https://rufus.ie/da\\_DK.html](https://rufus.ie/da_DK.html).
2. Sørg for, at PC'en, der skal installeres på, er slukket.
3. Placér USB-stikket i en USB-port og start maskinen.

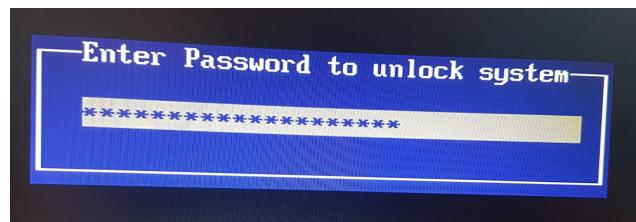
<sup>3</sup> v3.12 i dette tilfælde, men nyere bør også fungere. [BalenaEtcher](#) kan også bruges.

4. På NUC'ens startskærm fremgår valgmulighederne nederst i højre hjørne (afviger muligvis hos andre HW-enheder).

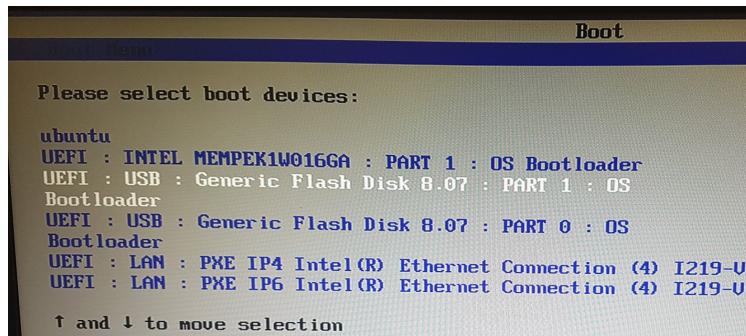


Find den mulighed, der hedder Boot Menu, som her er F10. Tryk gentagne på tasten, indtil boot-menuen vises.

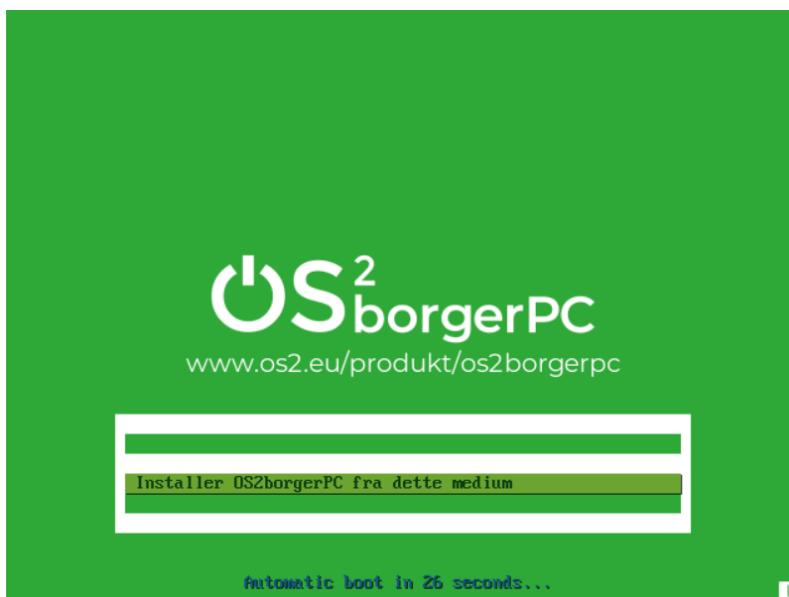
4. a. **NB!** I tilfælde af, at der er sat *Supervisor Password*, vil du først blive bedt om at indtaste dette for at kunne tilgå boot menuen.



5. I boot-menuen vælges at boote fra det USB-stik, der er blevet placeret i computerens USB-port. Der kan være flere partitioner på USB-stikket - du vælger blot én af dem.



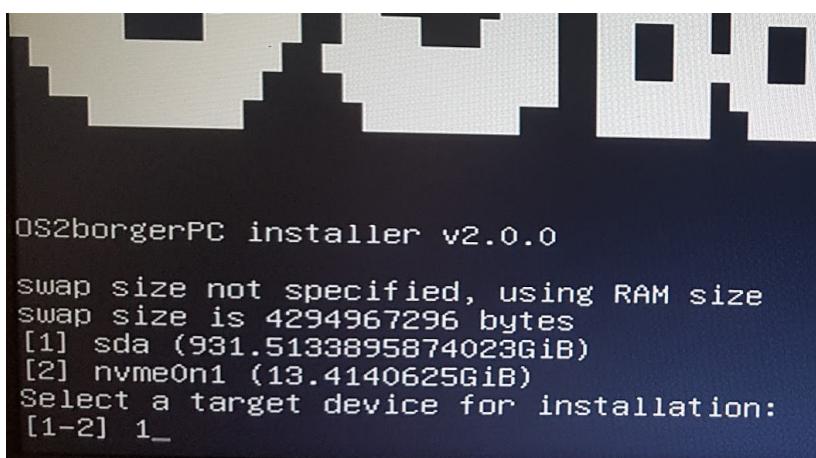
6. Nedenstående menu kommer derefter frem, og du kan enten trykke "Enter" eller vente 30 sekunder.



NB! På mere moderne computere kan du opleve et lidt anderledes udseende på menuen, men den fungerer på samme måde.

Du kan på nogle PC'ere opleve diverse advarsler på dette sted. Så længe der kun er tale om advarsler, og installationen fortsætter som beskrevet herunder, kan disse blot ignoreres.

På eksemplets version af NUC PC var der to partitioner at vælge imellem.  
Da **nvme0n1** er under anbefalet størrelse, vælges **sda**; i dette tilfælde ved at skrive "1", efterfulgt af "Enter".



Næste trin er at trykke **y** for yes og “Enter” for at formatere (slette) de eksisterende data på enheden.



Vent nogle minutter, mens data slettes på enheden, og disken formateres.

```
Device size: 10.2 GB = 2489856 Blocks
Space in use: 6.7 GB = 1643542 Blocks
Free Space: 3.5 GB = 846314 Blocks
Block size: 4096 Byte
Elapsed: 00:00:08, Remaining: 00:00:53, Completed: 12.91%, 6.52GB/min,
current block: 323967, total block: 2489856, Complete: 13.01%
```

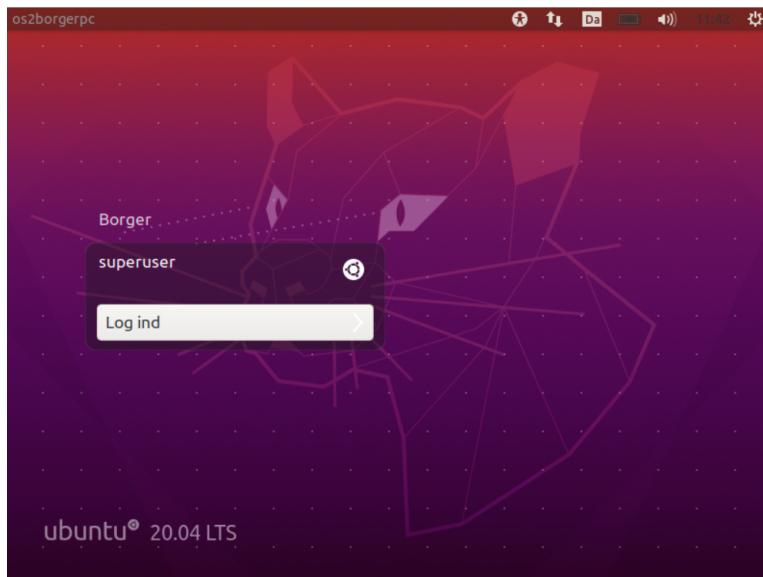
Når formateringen er slut, genstarter enheden enten automatisk , eller du vil blive promptet (typisk “Tryk Enter...”) for at genstarte.

Vær sikker på, at boot fra USB forbydes<sup>4</sup> i BIOS'en, efter at installationen er færdig, og at BIOS'en bliver beskyttet med en god adgangskode. Dermed blokerer du for, at personer kan slippe fri for OS2borgerPC-miljøet ved at boote fra eget USB-stik.

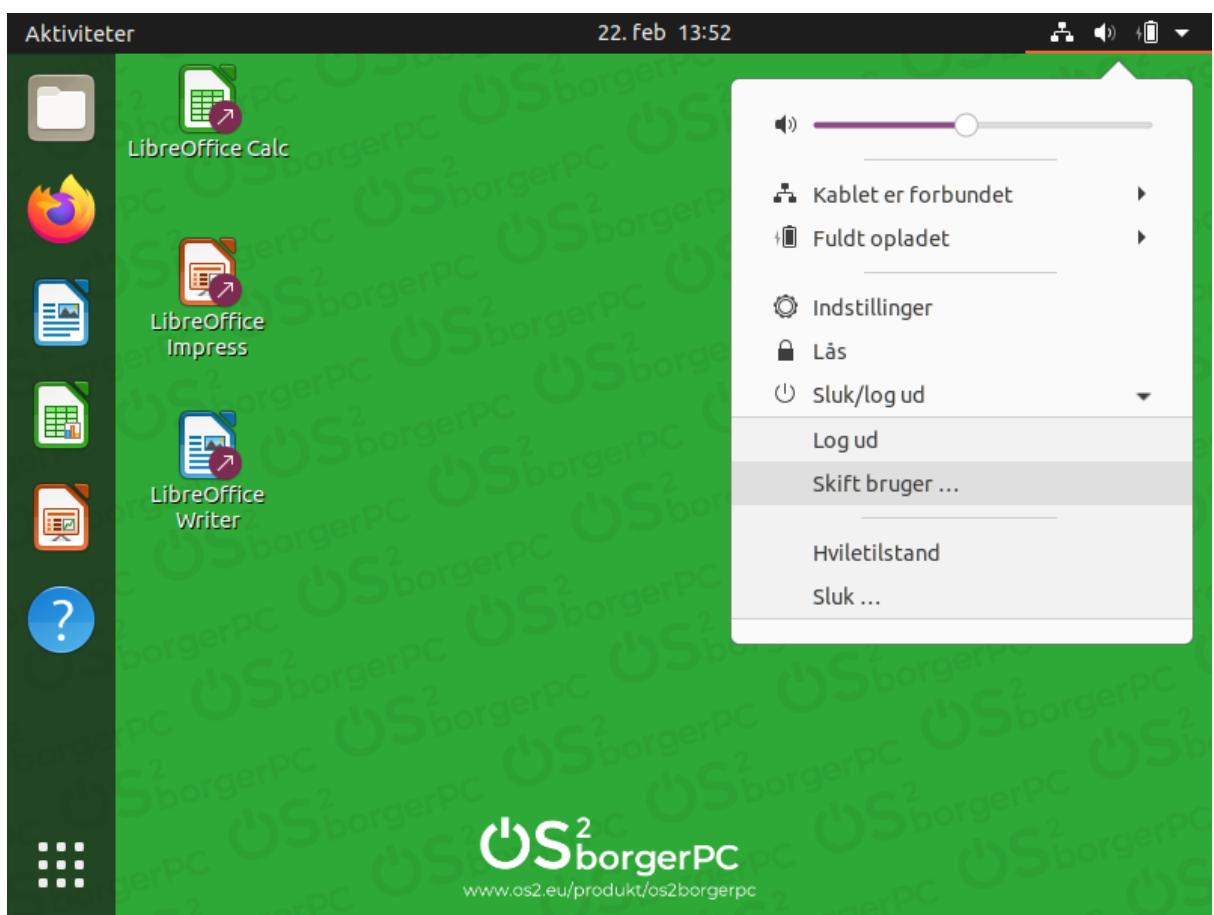
<sup>4</sup> Se afsnittet “Pre-konfiguration af NUC PC”, underafsnit “Afgrænsning af BIOS”.

Når operativsystemet er loadet, præsenteres du for Ubuntu's loginside. Her kan du (inden for 10 sekunder) taste *superuser*-adgangskoden, der som standard er "superuser" (uden citationstegn).

HUSK AT SKIFTE DENNE ADGANGSKODE! Der er et script til dette i administrationssystemet.

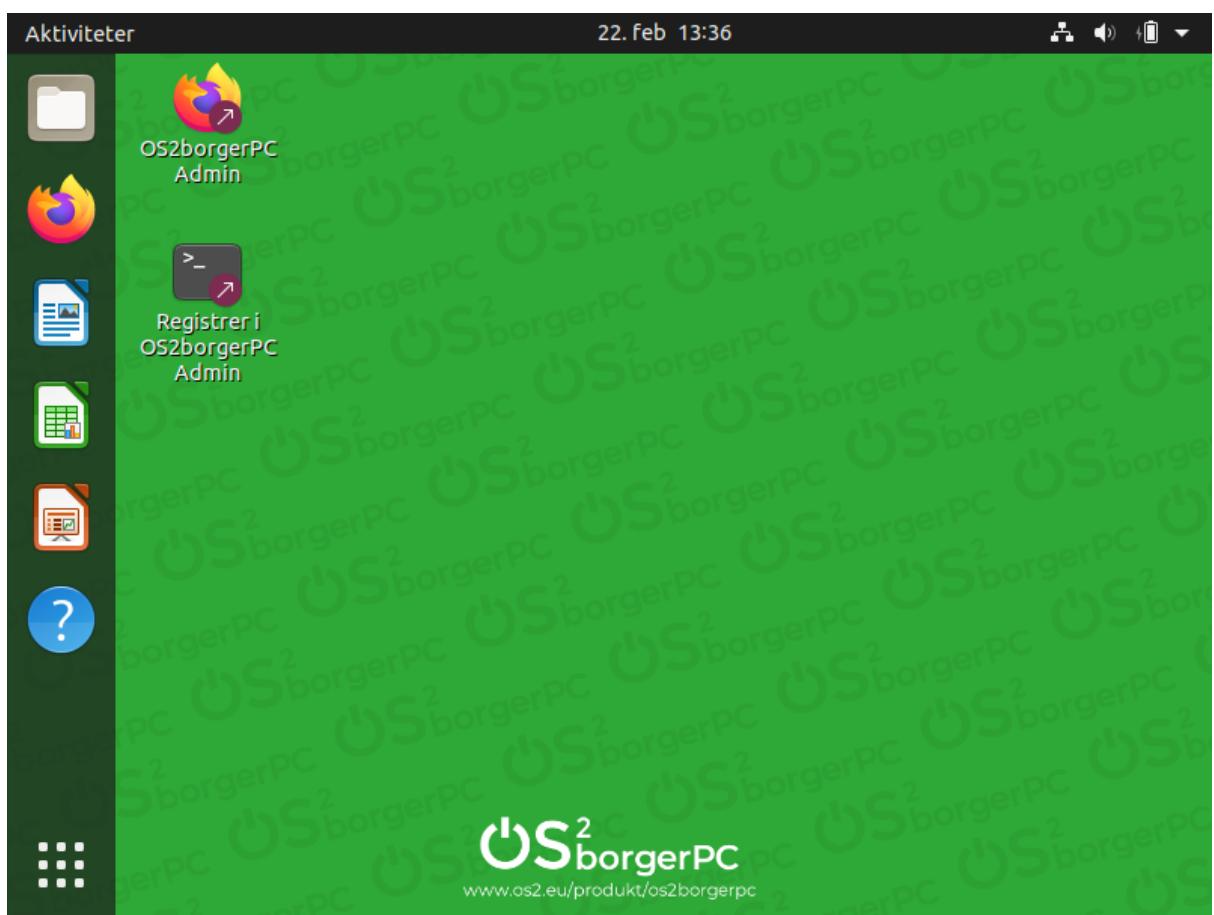


Hvis du ikke når at logge ind som *superuser* (administrator), bliver du automatisk logget ind som *bruger* (borger). Hvis dette ikke var hensigten, kan du oppe i højre hjørne vælge "Skift bruger ...".



Efterfølgende kan du vælge at logge ind som *superuser*, men husk at gøre det med det samme.

Når du er logget ind som *superuser*, ser skrivebordet således ud:



# Registrering i Administrationssystemet

## Registrering fra OS2borgerPC

For at tilmelde PC'en i OS2borgerPC-administrationssystemet klikker du på "Registrér i OS2borgerPC ...". Det er selvfølgelig nødvendigt med en forbindelse til Internettet for at kunne tilmelde PC'en.

Du promptes derefter for *superuser*-kodeordet.  
Adgangskoden er fortsat "superuser".

```
[+]  
Terminal  
[sudo] adgangskode for superuser: █
```

Tilmeldingsprogrammet vil nu stille en række spørgsmål.

Hvis du er på et lukket netværk og har brug for en gateway, skal den nu indtastes.  
I alle andre tilfælde trykkes blot "Enter".

```
Indtast gateway, tryk <ENTER> for ingen gateway eller automatisk opsætning  
█
```

Herefter skal du give den pågældende PC et navn. Denne navngivning vil oftest følge en konvention, som bestemmes af den systemansvarlige. Det kan fx være en god ide at give den et navn, der indikerer placeringen (område, adresse, etage, rum, osv.) af enheden.

Husk, at PC'en ikke må navngives med de danske bogstaver,(æ, ø, å), men kun engelske samt tal. Der må ikke angives mellemrum og specialtegn ("-" og "\_" undtaget).

```
Indtast venligst et nyt navn for denne computer:  
pc01
```

Herefter skrives navnet på det **Site ID**, som PC'en skal tilmeldes.

```
Indtast ID for det site, computeren skal tilmeldes:  
magenta█
```

**NB!** **Site ID** står angivet i parentes foroven under *Status*-siden inde på administrationssystemet. I dette tilfælde 'magenta'.

The screenshot shows the Magenta administration interface. On the left, there's a sidebar with 'Sites' at the top, followed by a green bar containing 'Status'. Below that are 'SIKKERHED', 'Advarsler', and 'Regler'. On the right, the main area has a title 'Magenta: (magenta)' and a sub-section 'Distributions ID: os2borgerpc20.04'. A note below says 'Indtast admin-url hvis det ikke er https://os2borgerpc-admin.magenta.dk'.

Til sidst spørges til, hvilken server OS2borgerPC skal tilslutte sig, og der trykkes "Enter" for at tilslutte sig OS2borgerPC administrationssystemet.

```
Distributions ID: os2borgerpc20.04
Indtast admin-url hvis det ikke er https://os2borgerpc-admin.magenta.dk
```

Genstart OS2borgerPC'en.

## Færdiggør registrering i administrationssystemet

Ca. 30 sekunder efter genstart af OS2borgerPC'en kan du se den nye enhed under *Status* i administrationssystemet.

The screenshot shows the Magenta administration interface. The sidebar on the left includes 'Status' (which is highlighted in green), 'SIKKERHED', 'Advarsler', and 'Regler'. The main area on the right shows a list with one item: 'Ny pc01'.

Alle registrerede OS2borgerPC'ere findes på undersiden *Computere*. Scroll evt. ned for at finde enheden - listen er arrangeret alfabetisk.

The screenshot shows the Magenta administration interface. The sidebar on the left includes 'Status', 'SIKKERHED', 'Advarsler', 'Regler', 'Sikkerhedsscripts', 'MASKINER' (with 'Site-konfiguration' checked), 'Computere' (which is highlighted in green), and 'Grupper'. The main area on the right shows a list of computers: 'bpc-test' and 'pc01'. A modal window titled 'Detaljer om pc01' is open, showing fields for 'Navn:' (set to 'pc01') and 'Beskrivelse:'.

Når enheden er fundet, tryk på den, og sæt nederst på informationssiden flueben i "Aktiv", og tryk så "Gem ændringer".

**Husk, at det er en god ide at angive beskrivelse og lokation.**

**Detaljer om pc01**

Gem ændringer Annuler

Detaljer Konfigurationer Pakker Jobhistorik

Navn:  
pc01

Beskrivelse:  
NUC13

Lokation:  
Forhal

Distribution:  
os2borgerpc20.04

Aktiv

**BEMÆRK - der kan gå op til 5 minutter, før maskinen er blevet aktiveret.**

Indtil enheden er blevet aktiveret, vil du blive mødt med følgende under fanen "Pakker".

**Detaljer om pc01**

Gem ændringer Annuler

Senest set: 2020-12-04 13:05:01

Detaljer Konfigurationer Pakker Jobhistorik

Det vil først være muligt at tilpasse pakker på denne computer når BibOS administrations-systemet har modtaget en liste over installerede pakker fra computeren. Dette kræver at computeren er tændt, at den er blevet [aktiveret](#) og at den har adgang til BibOS-admin, enten via direkte internetforbindelse eller gennem en BibOS gateway.

Der kan gå op til fem minutter fra ovenstående betingelser er opfyldt indtil admin-systemet modtager pakke-listen.

Når administrationssystemet har aktiveret enheden, kan du begynde at sende ny funktionalitet til den i form af scripts.

Husk, at det er en god ide at placere enhederne i grupper, så det er nemt at få overblik over dem, og så det er nemt at rulle scripts ud på flere maskiner samtidig.

Gå til undersiden *Grupper*, og vælg *pilestraede\_2sal* fra listen af *Grupper*.

The screenshot shows the Magenta web interface. On the left, there's a sidebar with categories like 'Sites', 'Status', 'SIKKERHED', 'MASKINER', and 'Grupper'. The 'Grupper' item is highlighted in green. In the main area, a title bar says 'Magenta: Grupper'. Below it, a button '+ tilføj ny gruppe' is visible. A list contains one item: 'pilestraede\_2sal' with a delete icon ('x'). A modal window titled 'Detaljer om pilestraede\_2sal' is open. It has buttons 'Gem ændringer' and 'Annuler'. Below them are tabs: 'Detaljer' (selected), 'Konfigurationer', 'Pakker', and 'Scripts'. The 'Detaljer' tab shows fields for 'Navn:' (value: 'pilestraede\_2sal'), 'Id:' (value: 'pilestraede\_2sal'), and 'Beskrivelse:' (value: 'Oprettet af Heini'). To the right, under 'Computere i denne gruppe:', there's a button '+ tilføj ny computer' and a list with items 'bpc-test' and 'pc01', where 'pc01' is highlighted in blue.

Du præsenteres nu for følgende:

This screenshot shows the 'Detaljer om pilestraede\_2sal' modal window with the 'Konfigurationer' tab selected. It displays the same group details as the previous screenshot. Below the tabs, there's a section labeled 'Computere i denne gruppe:' with a button '+ tilføj ny computer' and a list containing 'bpc-test' and 'pc01', where 'pc01' is highlighted in blue.

Fra dropdown-listen “+ tilføj ny computer” kan du tilføje en PC til gruppen.

This screenshot shows the 'Detaljer om pilestraede\_2sal' modal window with the 'Konfigurationer' tab selected. The group details are shown. Under 'Computere i denne gruppe:', the list now includes 'bpc-test' and 'pc01', with 'pc01' highlighted in blue.

Derefter vil den blive tilføjet den pågældende liste.

This screenshot shows a partial view of the 'Computere i denne gruppe:' section. It features a button '+ tilføj ny computer' and a list containing 'pc01'.

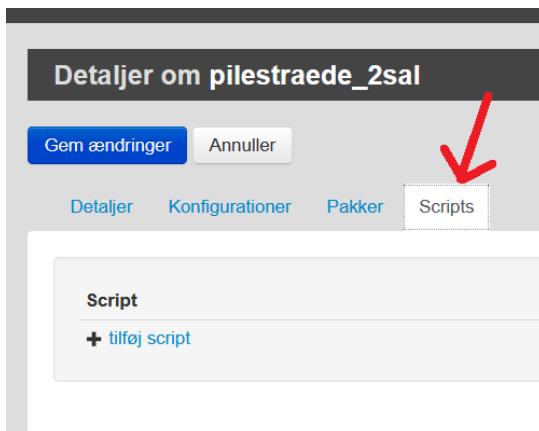
Vælg "Gem ændringer".

The screenshot shows a configuration interface for a script named 'pilestraede\_2sal'. The 'Detaljer' tab is selected. The 'Scripts' tab is highlighted with a red arrow pointing to it. The 'Gem ændringer' button is also highlighted with a red arrow.

Navn: pilestraede\_2sal  
Id: pilestraede\_2sal  
Beskrivelse: Oprettet af Heini

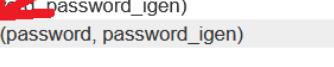
Computere i denne gruppe:  
+ tilføj ny computer  
pc01

Herefter kan du, under fanen "Scripts", tilføje scripts til den pågældende gruppe. Dvs. scripts som gruppens medlemscomputere skal hente og eksekvere. Vælg "tilføj script".

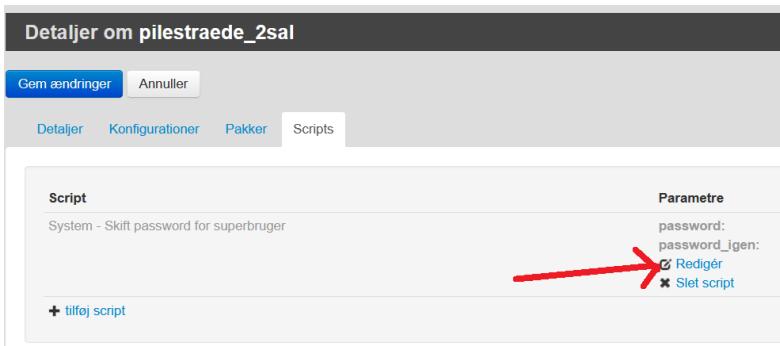


Du vil nu blive præsenteret for en liste af scripts. I dette tilfælde vælger du "Skift password for superuser", for det er som udgangspunkt det første, du bør gøre.

## Tilføj script

- System - Aktivér automatisk borgerlogin (action)
- System - Aktivér automatiske opdateringer (Aktiver generelle opdateringer (sikkerhed/alt))
- System - Genstart computer efter X minutter (minutter)
- System - Genstart computeren NU ()
- System - Grub: Aktiver sikkerhed (password)
- System - Log altid ud efter X minutter uden besked (minutter)
- System - Log bruger ud efter X minutter med besked (Tid til dialog bliver vist, Tid til brugeren bliver logget ud, Tekst som bliver vist i dialogboksen, Tekst som bliver vist på dialogboks knappen)
- System - Log brugeren ud ()
- System - Luk ned dagligt (timer, minutter)
- System - Luk ned og vågn dagligt (timer, minutter, timer til opvågning)
- System - Opdater alt ()
- System - rotér skærm (Retning ('normal', 'left' eller 'right'))
- System - Set system clock from BIOS ()
- System - Skift lydudgang (Lydudgang (f.eks. hdmi eller analog))
- System - Skift navn på en computer (navn)
- System - skift password for bruger (password, password\_igen) 
- System - Skift password for superbruger (password, password\_igen) 
- System - Tilføj Exfat support ()

Vælg så "Rediger".



**Detaljer om pilestraede\_2sal**

Gem ændringer Annuler

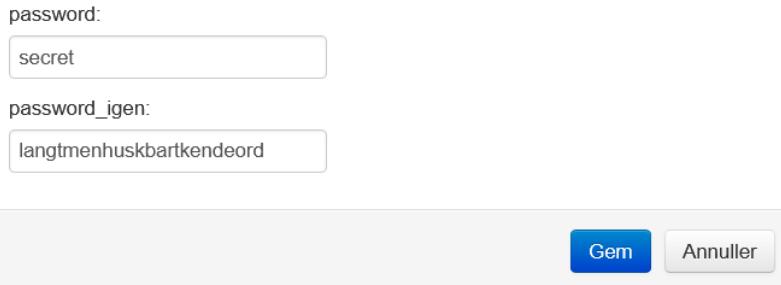
Detaljer Konfigurationer Pakker Scripts

Script	Parametre
System - Skift password for superbruger	password: password_igen: <input checked="" type="checkbox"/> Redigér <input type="checkbox"/> Slet script

+ tilføj script

Angiv nuværende samt nyt kodeord og tryk på "Gem".

## Redigér script

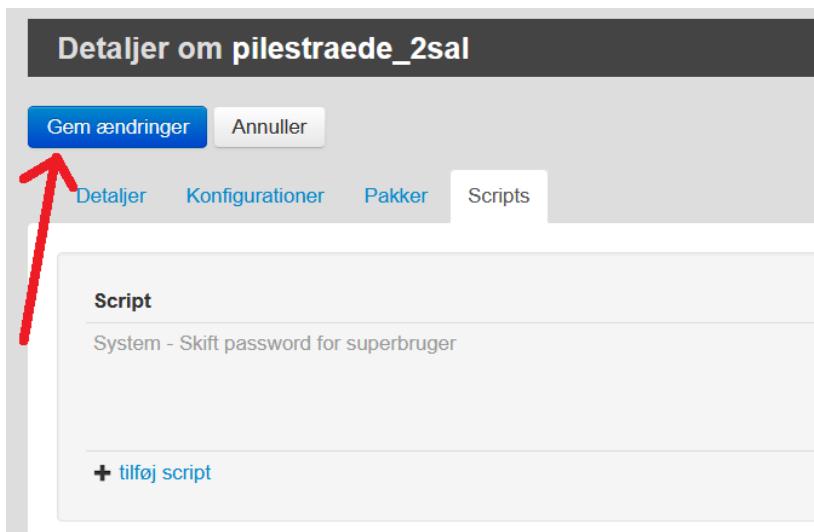


password:

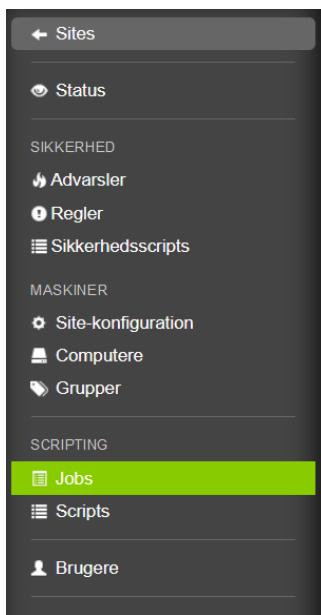
password\_igen:

**Gem** Annuler

Husk efterfølgende at vælge "Gem ændringer".



Gå nu til siden Jobs.



Dette er oversigten over "Jobs", der venter på at blive kørt, eller som ér afviklede. I dette tilfælde er de pågældende scripts ikke kørt på de tre medlemscomputere endnu.

Script	Startet	Sluttet	Status	Computer	Batch
System - Skift password for superbruger	null	null	Nyt	pc01	pilestraede_2sal, System - Skift password for superbruger, 2020-12-04 13:35:52

Eksempel på afsluttet Job

Script ▾	Startet ▾	Sluttet ▾	Status ▾	Computer ▾	Batch ▾	
System - Skift password for superbruger	2020-12-04 13:40:02	2020-12-04 13:40:02	Udført	pc01	pilestraede_2sal, System - Skift password for superbruger, 2020-12-04 13:35:52	

## Dokumentation af løsning

Dokumentation af løsningen kan findes herunder

[https://github.com/OS2borgerPC/bibos\\_image](https://github.com/OS2borgerPC/bibos_image)

## Kontakt Magenta

### Mail

info@magenta.dk

### København

Pilestræde 43, 3. sal  
DK-1112 København K  
+45 3336 9696

### Aarhus

Skt. Johannes Allé 2  
DK-8000 Aarhus C  
+45 3336 9699

### Nuuk

Idueq 32 A  
3900 Nuuk, Grønland  
+299 556675