

# OS2borgerPC

## Installationsguide

*Ubuntu 20.04 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	8
<b>Registrering i Administrationssystemet</b>	<b>14</b>
Registrering fra OS2borgerPC	14
Færdiggør registrering i administrationssystemet	15
<b>Firewall-opsætning</b>	<b>17</b>
Dokumentation af løsning	18
Kontakt Magenta	18

# 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).

Bemærk at OS2borgerPC Kiosk har sin egen installationsguide. Den kan findes her:

[https://os2borgerpc-server-image.readthedocs.io/en/latest/technical\\_documentation.html](https://os2borgerpc-server-image.readthedocs.io/en/latest/technical_documentation.html)

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.*

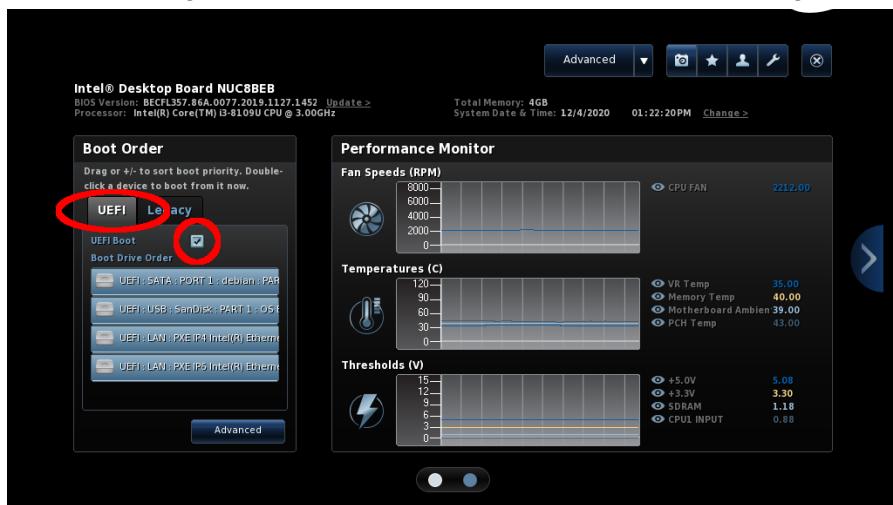
*Har du forslag til rettelser og/eller forbedringer, hører vi meget gerne fra dig.*

## UEFI Secure Boot

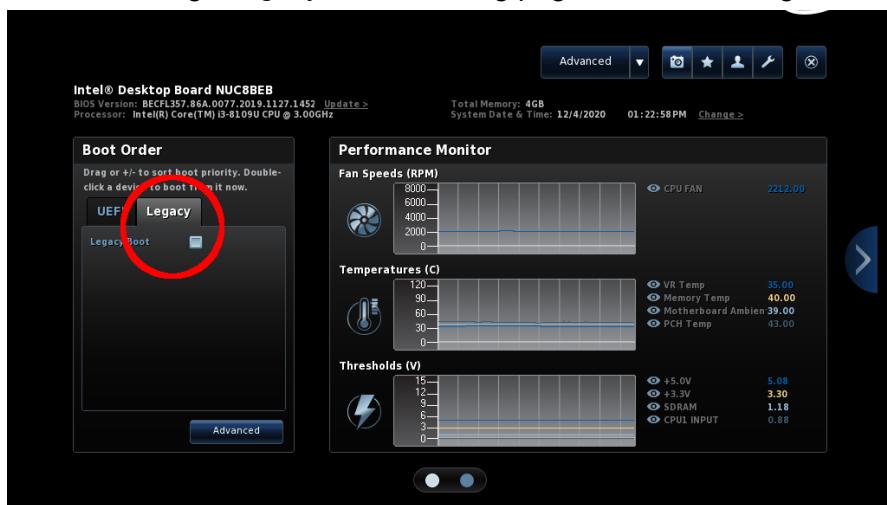
Når PC'en startes: Tryk gentagne gange på F2<sup>2</sup>, indtil du er inde i BIOS.

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*.

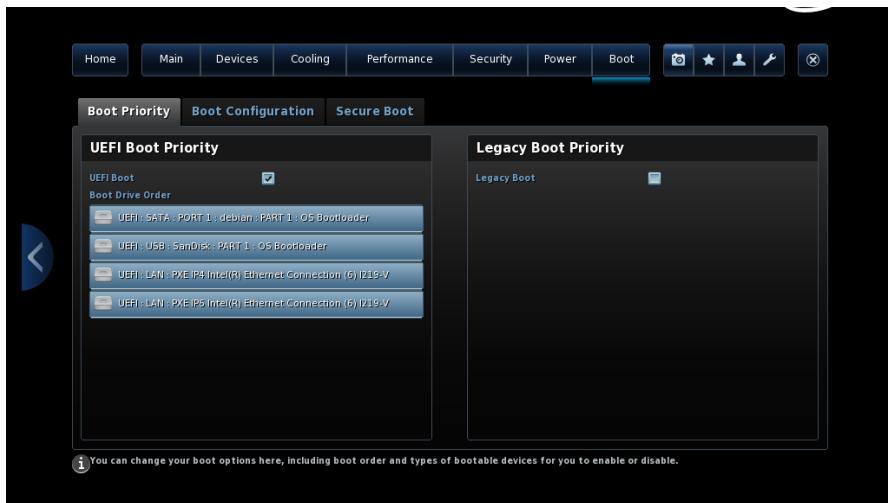


Hvis du vil bruge *Legacy Boot*, så vælg pågældende fane, og sæt flueben ved *Legacy Boot*.

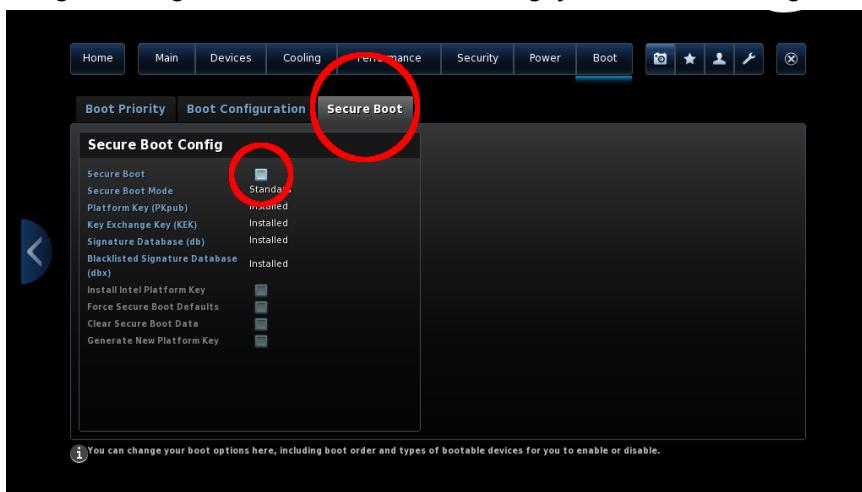


<sup>2</sup> Vær opmærksom på, at på ikke-NUC PC'ere kan det dreje sig om en anden tast.

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*.

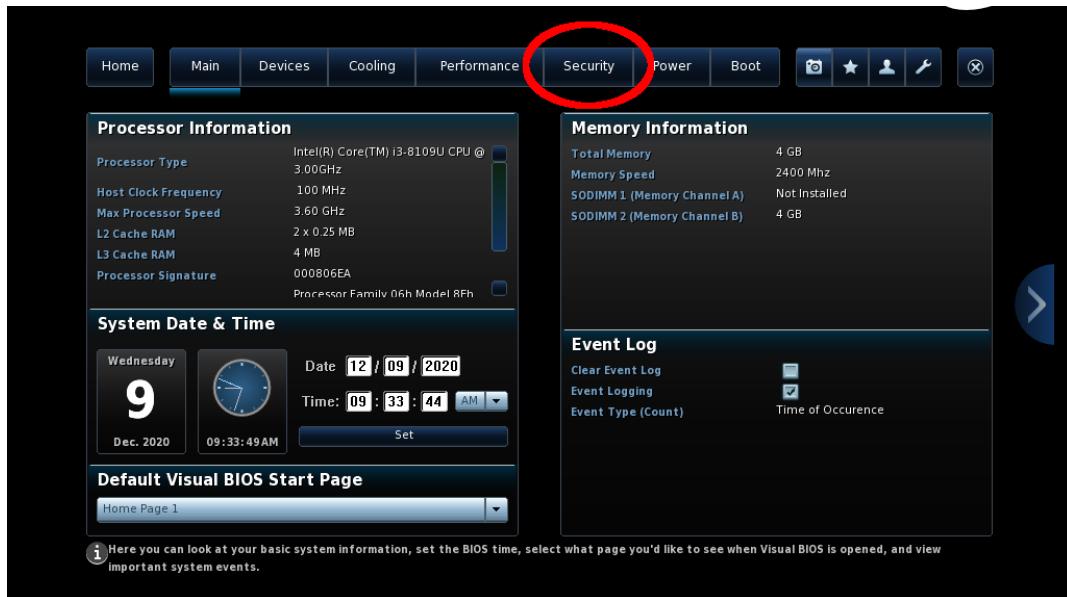


Vælg efterfølgende fanen *Secure Boot* og fjern om nødvendigt hak i *Secure Boot*.

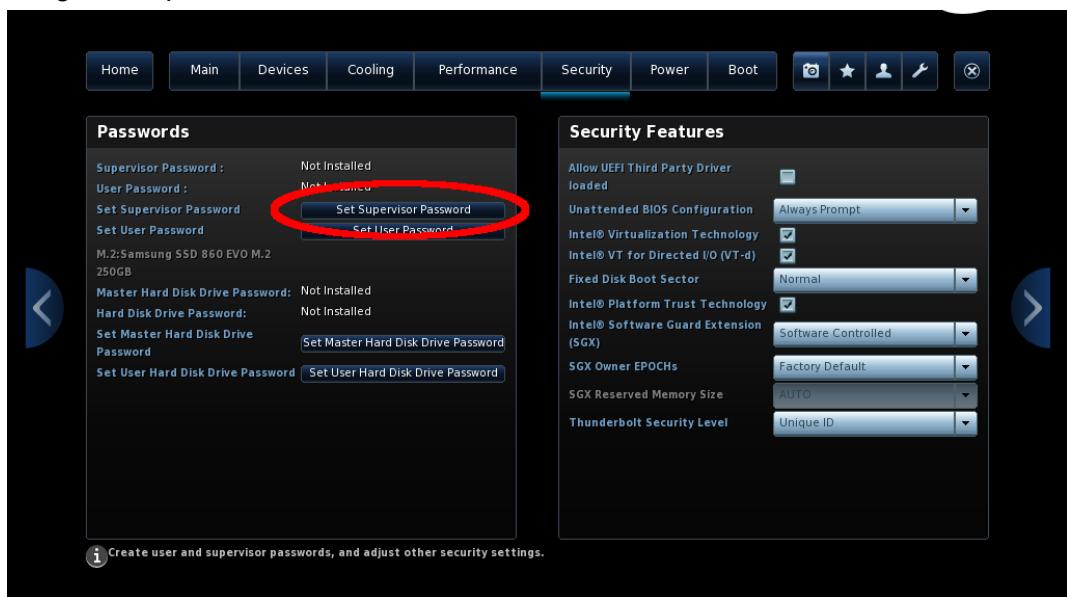


## Afgrænsning af BIOS

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.

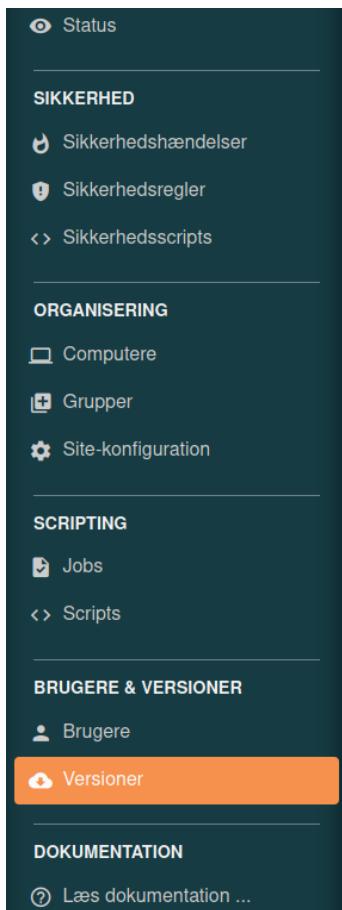
Sørg for at oprette fornuftige og lange kodeord og gem disse et sikkert sted, hvor de ikke kan forsvinde. Det er en god ide at give mere end en enkelt medarbejder adgang til disse kodeord.

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

# Installation af en OS2borgerPC

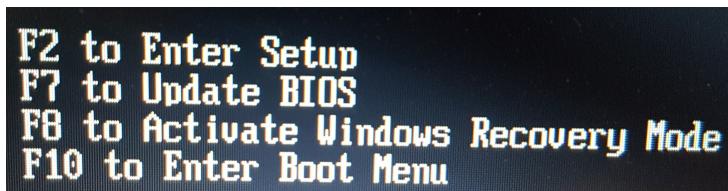
## Krav til installation

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-enheden 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'.



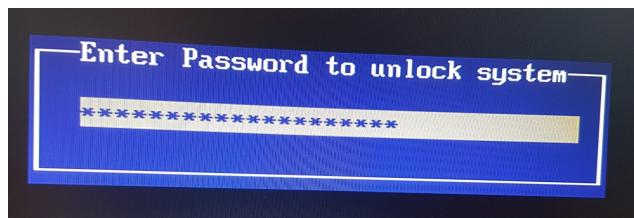
## Den konkrete installation

1. Installationsfilen fås som ISO, som kan installeres på et USB-stik. Hertil skal der bruges et værktøj til at gøre USB-enheden bootable. Der er flere værktøjer til dette. Vi har gode erfaringer med Rufus<sup>3</sup>, som kan hentes her: <https://rufus.ie/da/>.
2. Sørg for, at PC'en, der skal installeres på, er slukket.
3. Placér USB-stikket i en USB-port og start maskinen.
4. På NUC'ens startskærm fremgår valgmulighederne nederst i højre hjørne (afviger muligvis hos andre HW-enheder).

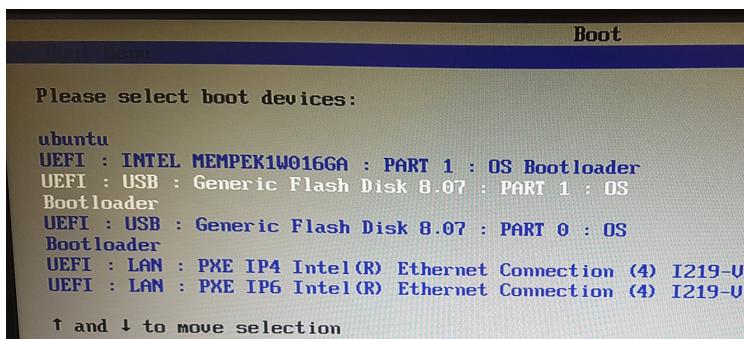


Find den mulighed, der hedder Boot Menu, som her er F10. Tryk gentagne på tasten, indtil boot-menuen vises.

- 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.

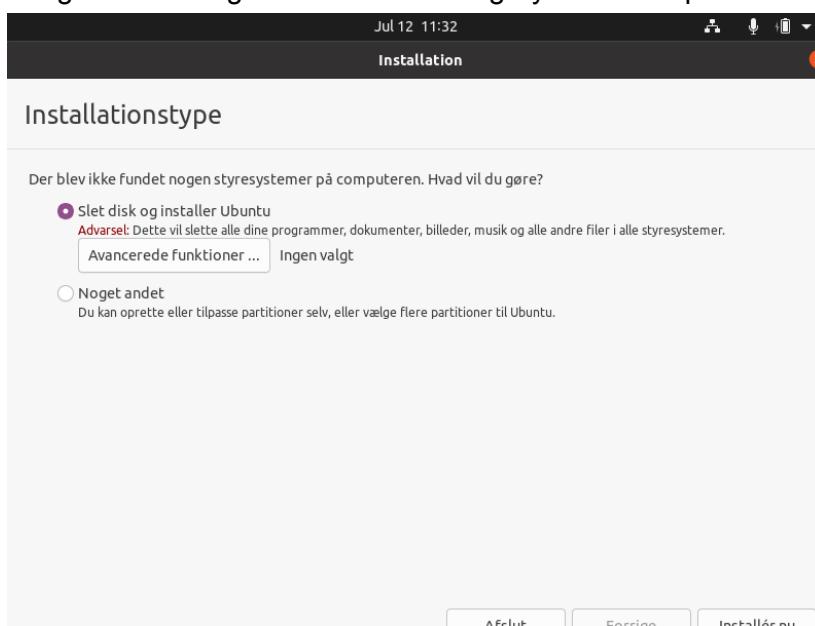
<sup>3</sup> v3.12 i dette tilfælde, men nyere bør også fungere. [BalenaEtcher](#) kan også bruges.



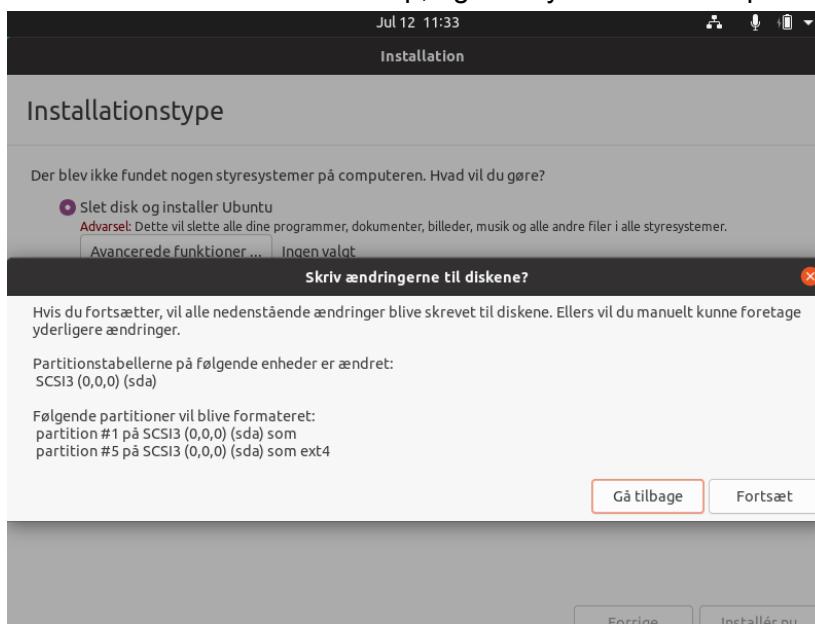
NB! På mere moderne computere kan du opleve et lidt anderledes udseende på menuen, men den fungerer på samme måde.

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.

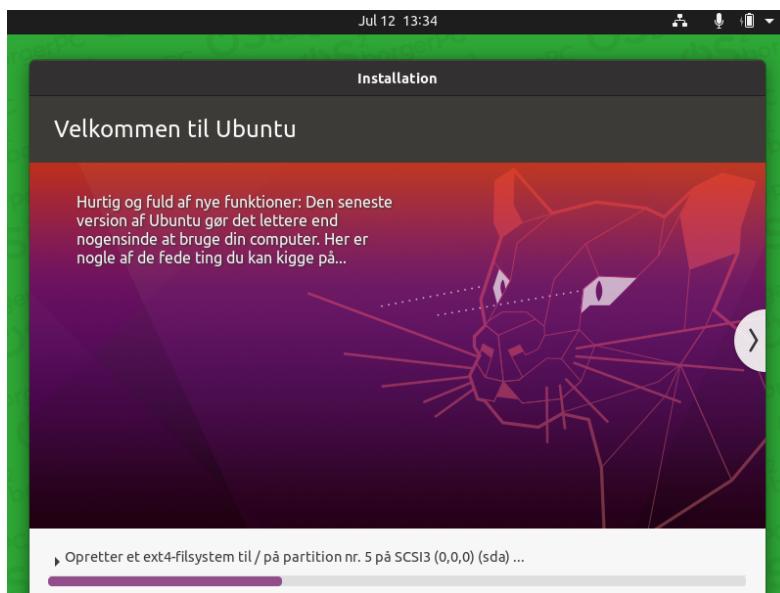
- Vælg "Slet disk og installer Ubuntu" og tryk dernæst på "Installér nu".



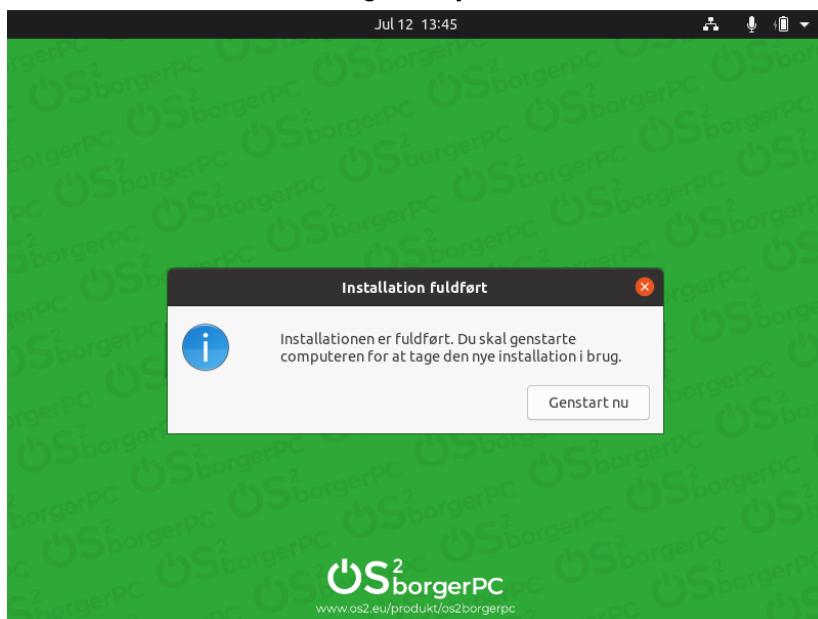
- Dernæst dukker dette billede op, og her trykkes der bare på "Fortsæt":



- Nu påbegyndes installationen. Den kan godt tage noget tid::



10. Installationen er nu udført og der trykkes "Genstart nu":

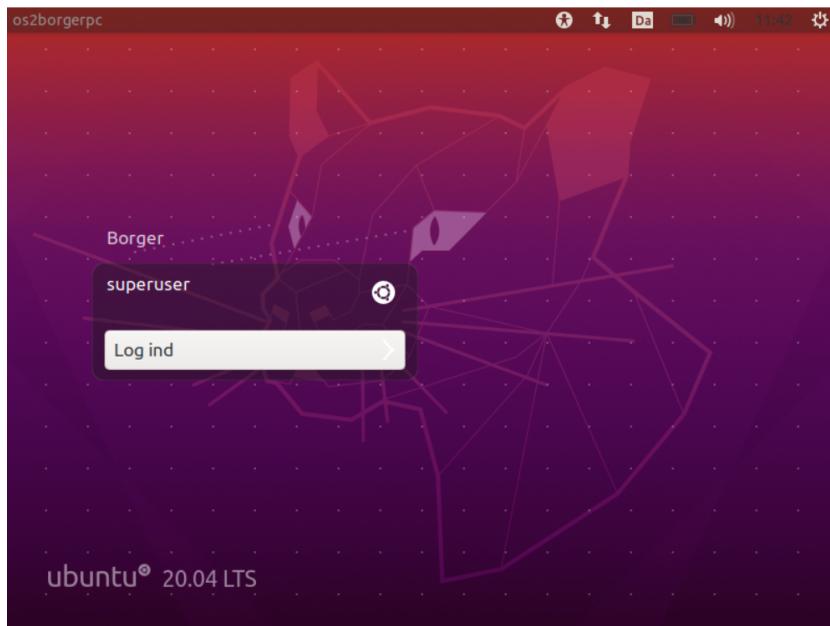


HUSK at forbyde boot fra USB<sup>4</sup> i BIOS'en , efter at installationen er færdig, og at BIOS'en beskyttes med en god adgangskode. Dermed blokerer du for, at personer kan omgå OS2borgerPC-miljøet ved at boote fra eget USB-stik.

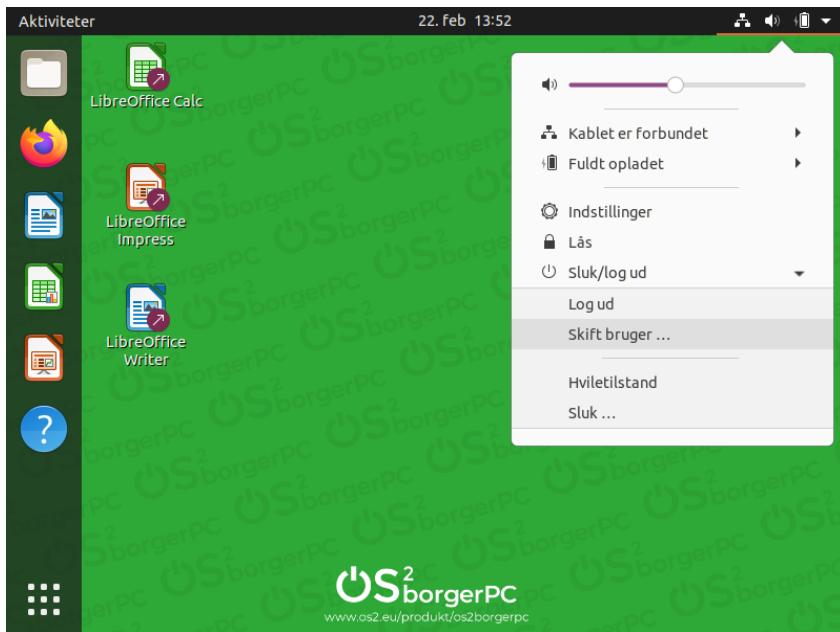
<sup>4</sup> Se afsnittet "Pre-konfiguration af NUC PC", underafsnit "Afgrænsning af BIOS".

11. 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.

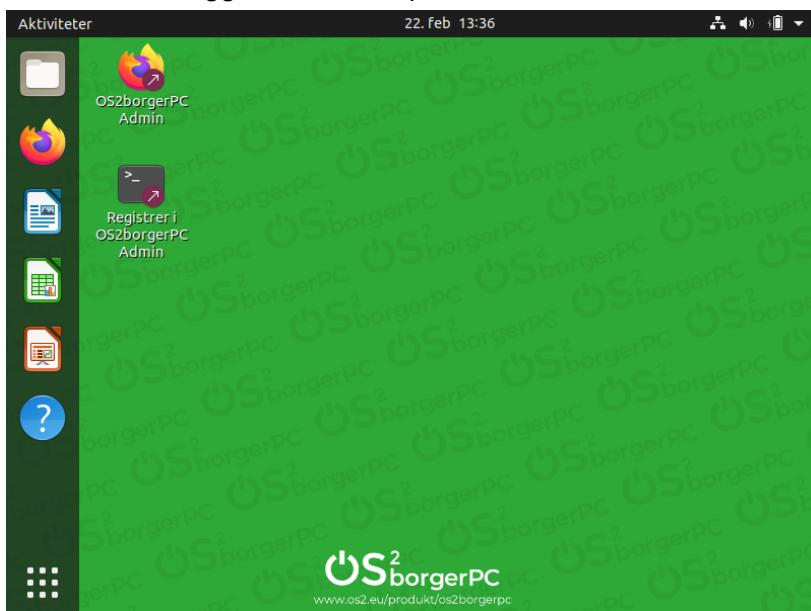


12. Hvis du ikke når at logge ind som *superuser* (administrator), bliver du automatisk logget ind som *bruger* (borger). Hvis dette ikke var hensigten, kan du oppe i højre hjørne vælge "Skift bruger ...".



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

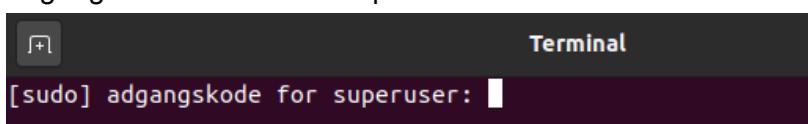
14. Når du er logget ind som *superuser*, ser skrivebordet således ud:



# Registrering i Administrationssystemet

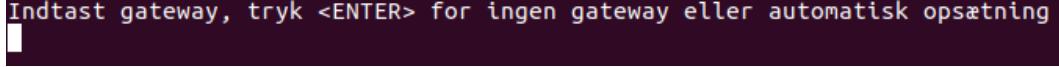
## Registrering fra OS2borgerPC

1. 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.
  
2. Du promptes derefter for *superuser*-kodeordet.  
Adgangskoden er fortsat "superuser".



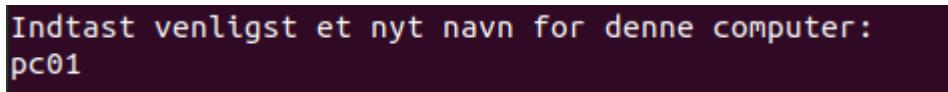
```
[sudo] adgangskode for superuser: █
```

Tilmeldingsprogrammet vil nu stille en række spørgsmål.

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


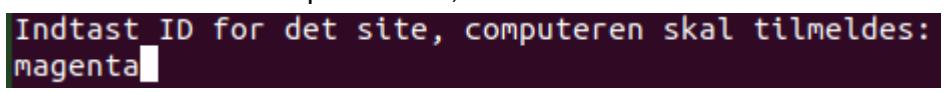
```
Indtast gateway, tryk <ENTER> for ingen gateway eller automatisk opsætning █
```
  
4. Herefter skal du give den pågældende PC et navn. Denne navngivning vil oftest følge en konvention, som bestemmes af den systemansvarlige. Det kan fx være en god ide at give den et navn, der indikerer placeringen (område, adresse, etage, rum, osv.) af enheden.

PC'en kan ikke navngives med de danske bogstaver,(æ, ø, å), men kun engelske bogstaver samt tal. Der kan ligeledes ikke benyttes mellemrum eller specialtegn ("-" og "\_" undtaget).



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

5. Herefter skrives **UID**'et på det **Site**, som PC'en skal tilmeldes.



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

**NB!** **Site UID** står angivet på siden *Site-iindstillinger*-siden inde på administrationssystemet. I eksemplet ovenover er dette 'magenta'. **Site UID** er altid med små bogstaver hele vejen.

Navn*	Magenta
UID*	magenta

6. 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
█
```

7. 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.

Navn	Aktiveret
Computer 3	Ikke aktiveret
Computer 1	Aktiveret

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. On the left, there's a sidebar with 'Sites', 'Status', 'SIKKERHED' (Security) with 'Sikkerhedshænederlande' (2 notifications), 'Sikkerhedsregler', and 'Sikkerhedsscripts'. Under 'ORGANISERING' (Organization), 'Computere' is selected and highlighted in orange, while 'Grupper' is not. The main area shows a list of computers: 'Computer 1' (selected), 'Computer 3', and another entry with a red 'Ikke aktiveret' (Not active) button. A modal window titled 'Detaljer om Computer 1' is open, showing tabs for 'Detaljer' (Details) and 'Jobhistorik' (Job history). The 'Detaljer' tab is active, displaying fields for 'Navn\*' (Name\*) containing 'Computer 1', and 'Beskrivelse' (Description) with an empty input field.

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.**

The screenshot shows the 'Detaljer om Computer 1' edit form. It has tabs for 'Detaljer', 'Jobhistorik', and 'Konfigurationer'. The 'Detaljer' tab is active. Fields include 'Navn\*' (Name\*) with 'Computer 1', 'Beskrivelse' (Description) with an empty input field, and 'Placering' (Location) with an empty input field. A checkbox 'Aktiveret' (Active) is checked. At the bottom are buttons 'Gem ændringer' (Save changes) and 'Annuler' (Cancel).

Når administrationssystemet har aktiveret enheden, er registreringen gennemført, og du kan eksempelvis begynde at sende ny funktionalitet til den i form af scripts, indmelde i grupper og deslige.

## Firewall-opsætning

Det er **nødvendigt** for klienten at der åbnes i den udadgående firewall for følgende domænenavne:

Domænenavn/IP	Port	Protokol	Kommentar
os2borgerpc-admin.magenta.dk	443	TCP	Bruges til at maskinen tjekker ind hos adminsitet, kørsel af scripts og deslige
os2borgerpc-media.magenta.dk	443	TCP	De scripts der involverer filer, såsom scriptet til at sætte baggrundsbillede, henter filer herfra.
pypi.org	443	TCP	Bruges til installation af og opdatering af klienten.

Vi **anbefaler** desuden følgende åbnes, også i den udadgående firewall, men det er ikke et krav:

Domænenavn/IP	Port	Protokol	Kommentar
*	123	UDP	Dette vil åbne for Network Time Protocol (NTP). NTP bruges til tidssynkronisering. Hvis NTP blokeres kan maskinen komme ud af sync med den faktiske tid.

## Dokumentation af løsning

Dokumentation af løsningen kan findes herunder

<https://os2borgerpc-image.readthedocs.io>

<https://os2borgerpc-client.readthedocs.io>

## Kontakt Magenta

### **Mail**

info@magenta.dk

### **København**

Pilestræde 43, 3. sal

DK-1112 København K

+45 3336 9696

### **Aarhus**

Silkeborgvej 260

DK-8230 Åbyhøj

+45 3336 9699

### **Nuuk**

Imaneq 32 A

3900 Nuuk, Grønland

+299 556675