

Guia d'ús VDI Ubuntu

1. Descripció del sistema i Timeouts de funcionament
2. Instal·lació del connector Citrix Receiver Workspace
3. Accés a la VDI
4. Recursos d'accés a dades
5. Execució d'aplicatius
6. Aspectes addicionals
7. Credencials d'accés
8. FAQ's
9. Support

1. Descripció del sistema i timeouts de funcionament

Per aquest curs s'ha previst un sistema virtualitzat Ubuntu amb les mateixes característiques i aplicacions que als ordinadors de les aules Ubuntu, incloent l'accés al File System d'aules i al repositori d'aplicacions NFS.

Aquest sistema consisteix en VDI Windows amb gestor Citrix no-persistents, amb una màquina virtual Virtualbox a cada terminal amb ubuntu 20. Els terminals són accessibles remotament des de <https://myvdi.upf.edu> fent servir les credencials del Campus Global de la UPF.

El sistema té establerts uns timeouts de funcionament, de manera que la consola de VDI deixarà de funcionar i es tancarà en els següents supòsits d'inactivitat:

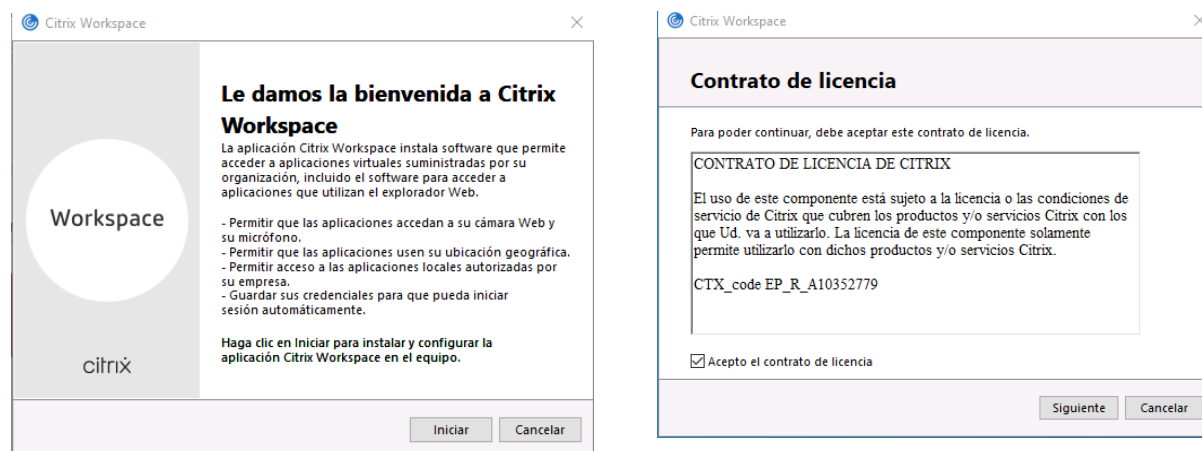
Timeout de la sessió de login al navegador: 20 minuts. El fet que es tanqui per si sola la sessió web **NO** afecta el funcionament de la VDI. Aquesta última es quedarà oberta fins que la tanquem o fins arribar a les fites indicades a continuació.

Timeout de tancament de la VDI per inactivitat de l'usuari: 30 minuts. Això és important, ja que si durant 30 minuts l'usuari no toca la VDI, aquesta es tancarà sense avui previ. Donat que la VDI és NO-persistent, si apaguem o reiniciem la VDI, qualsevol canvi es perdrà. És imprescindible doncs guardar la feina feta abans "d'oblidar-nos" de la màquina a FS-AULES, Google Drive o sistema similar.

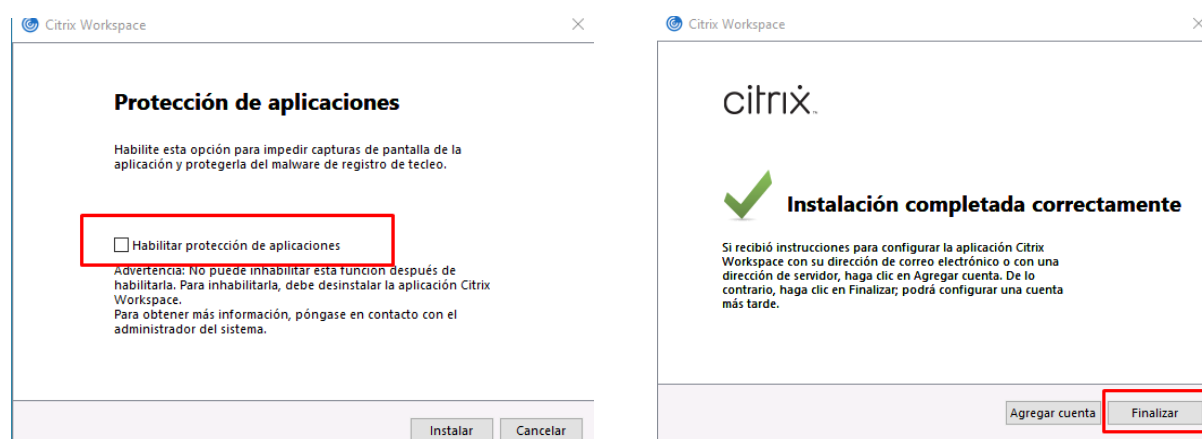
Timeout fins restabliment de VDI en cas de tancament accidental o tallada la connexió: 10 minuts. Això vol dir que en el cas que l'usuari tanqui la finestra de la VDI, perdi el wifi o similar, disposa de 10 minuts per recuperar la mateixa sessió entrant myvdi.upf.edu de nou i arrencant la màquina. Si no ho fa dins d'aquest termini qualsevol tasca que estigui fent es perdrà.

2. Descarregar i instal·lar el connector Citrix Workspace

Abans d'accedir a la VDI haurem de [descarregar](#) el connector Citrix Workspace pel nostre ordinador a la web de Citrix i fer l'instal·lació. En funció del sistema operatiu que tinguem el procediment pot diferir, però bàsicament serà:

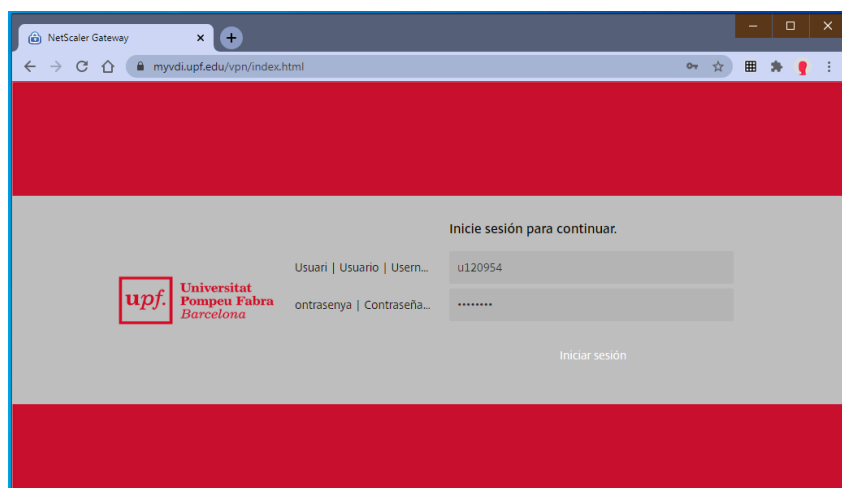


A les dues últimes finestres NO habilitar la protecció d'aplicacions ni afegir cap compte de correu.

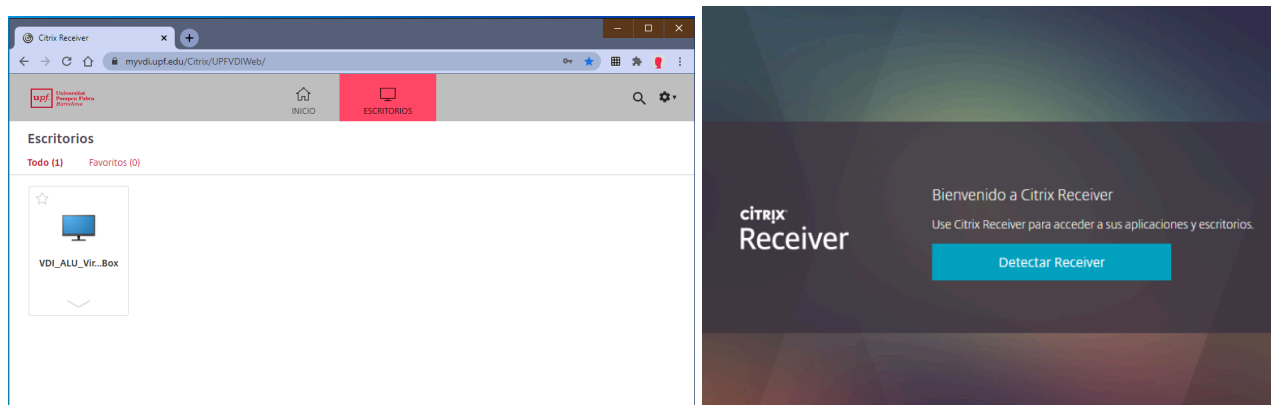


3. Accés a la VDI

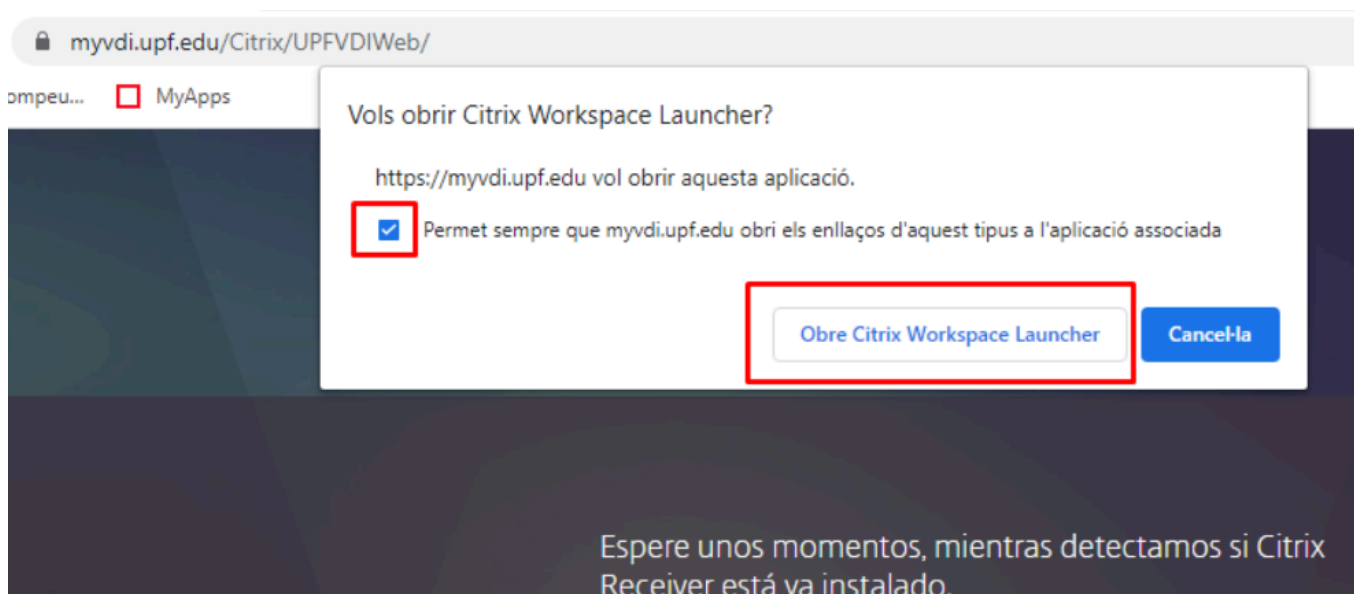
L'accés el farem a través de la URL <https://myvdi.upf.edu> amb les credencials UPF.



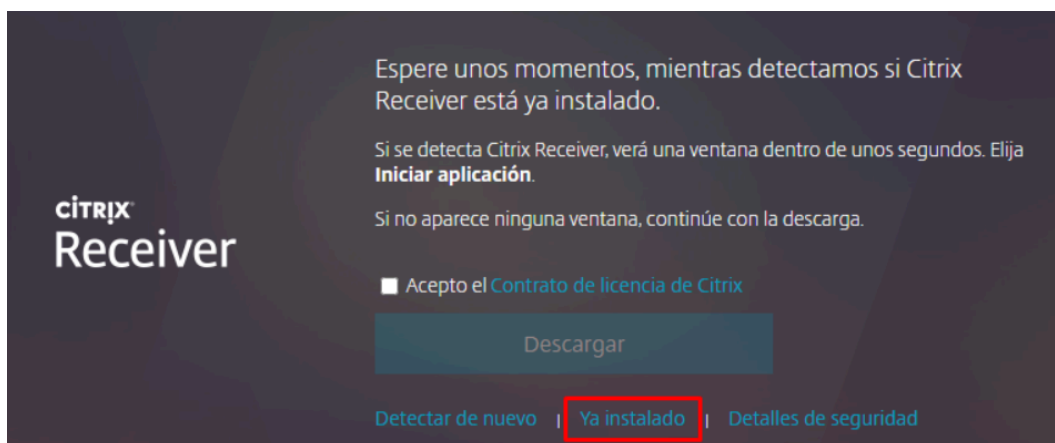
Un cop iniciada sessió, a l'espai d'escriptoris trobarem la VDI "VDI_ALU_VirtualBox". Si es la primera vegada que l'iniciem, al fer clic a sobre de la icona de la VDI ens pot demanar detectar el Citrix (receiver) Workspace prèviament instal·lat:



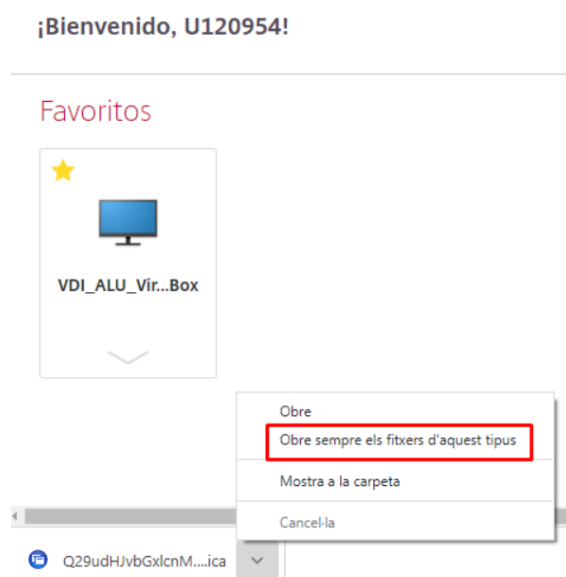
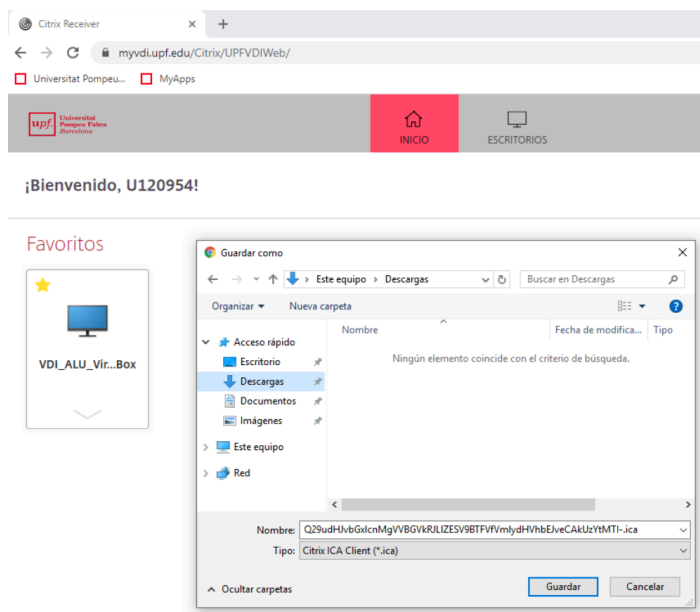
Si donem a "Detectar" i permetrem que Citrix Workspace Launcher obri sempre aquest tipus d'enllaços:



A la següent finestra li indiquem que ja tenim Citrix Receiver instal·lat:

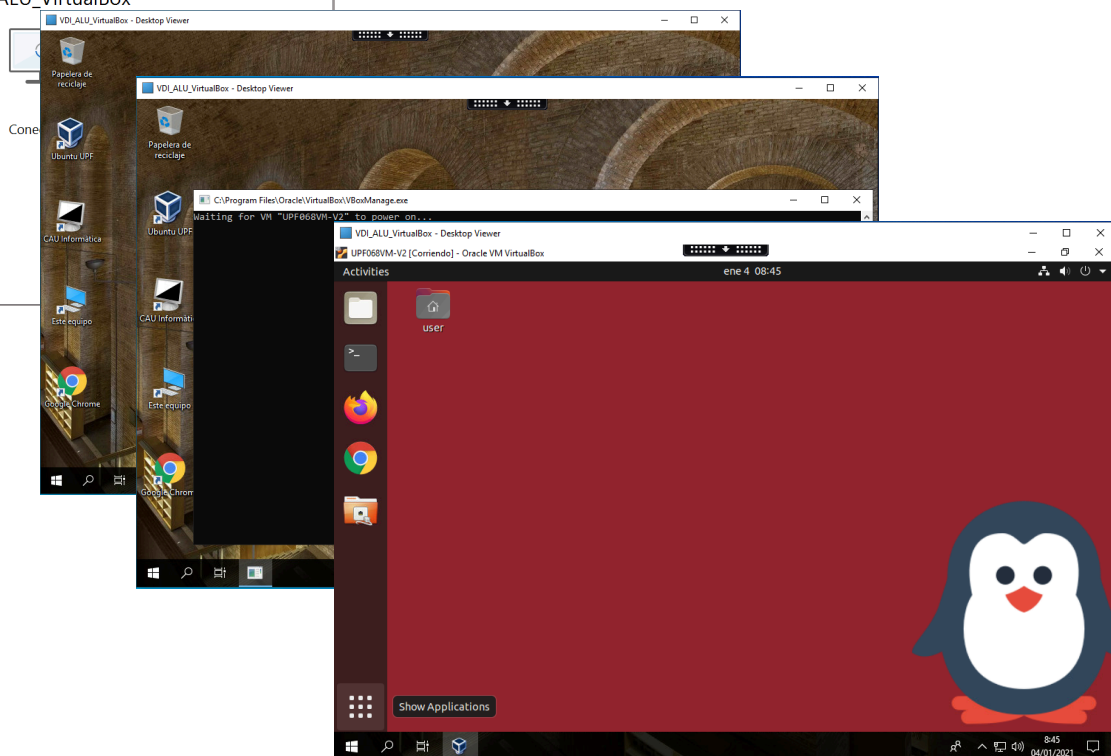


A continuació guardem el arxiu **.ica** que el navegador ens oferirà i al fer clic al mateix li diem “obrir sempre aquest tipus d'arxius”:

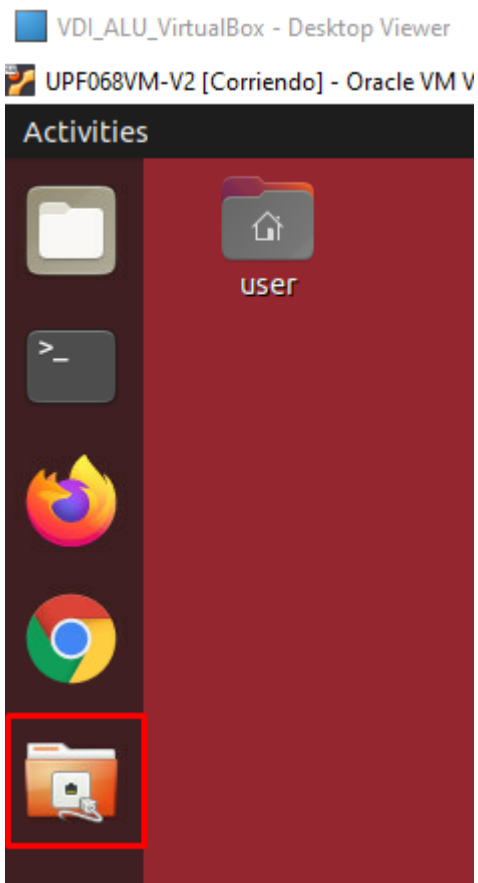


Inicialment s'obrirà l'escriptori Windows que contindrà la VM Ubuntu i iniciarà el procés per obrir aquesta última per si sola passats uns segons.

VDI_ALU_VirtualBox

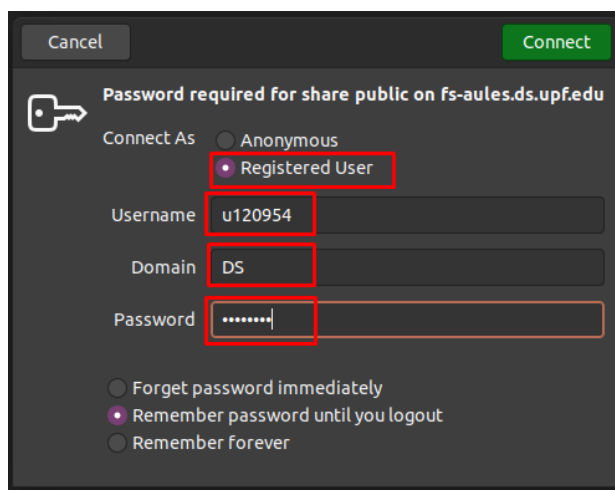


4. Recursos d'accés a dades

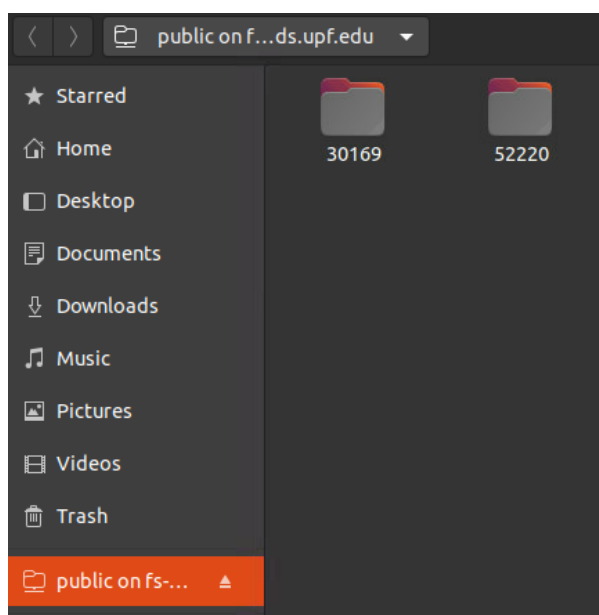


A la icona “Public” podem accedir a les carpetes assignatura que tinguem assignades //fs-aules.ds.upf.edu en funció de les assignatures que estiguem matriculats.

A l'accedir, ens demanarà les nostres credencials UPF:

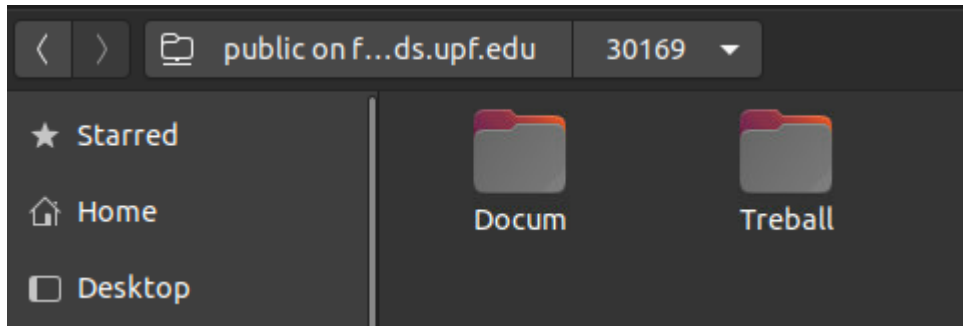


I ens apareixen les carpetes associades a les nostres assignatures:

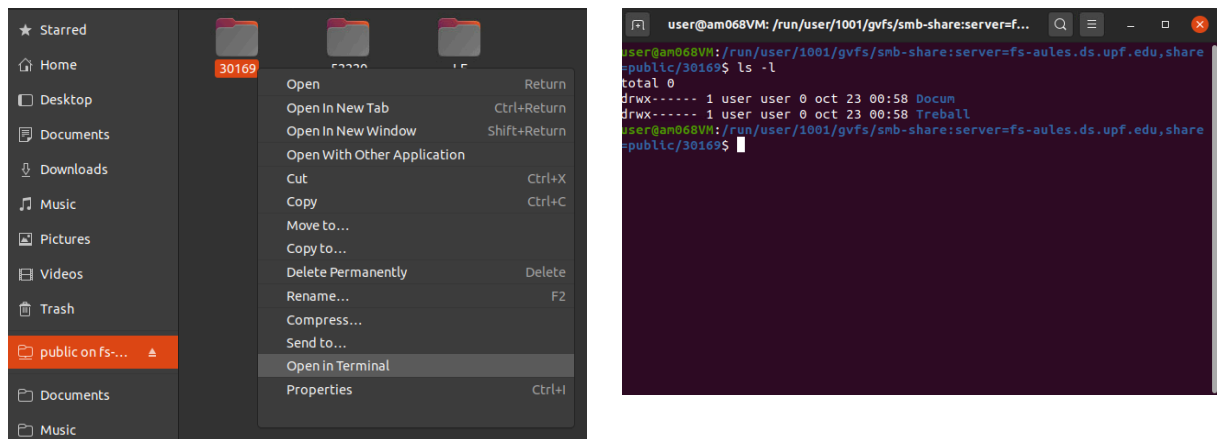


Dintre de cada carpeta assignatura, tindrem les carpetes Docum i Treball.

- Docum serà Read Only per alumnes i Read Write per professors.
- Treball serà Read Write per tots els alumnes i professors assignats.

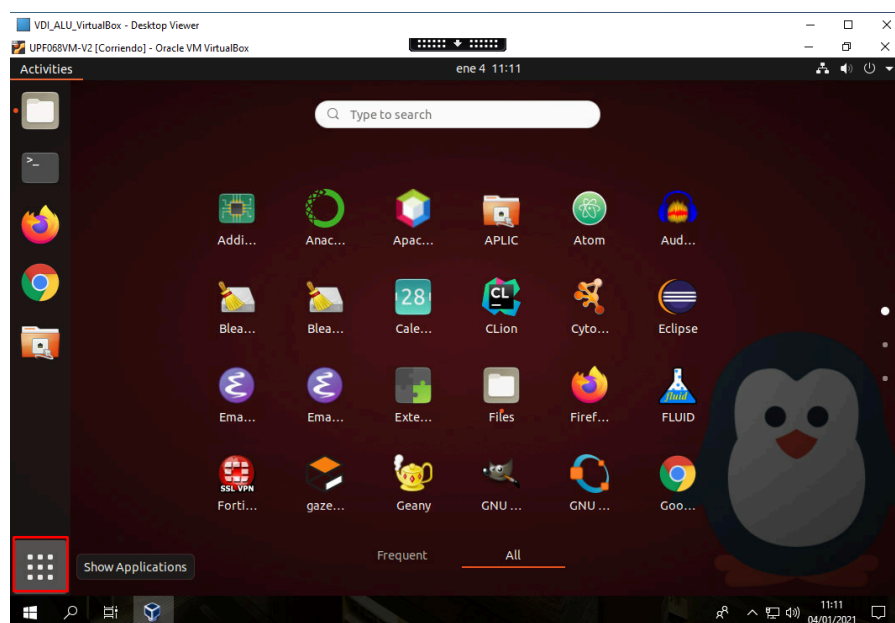


Podem tindre accés també a través del terminal fent clic amb el botó dret a sobre de la mateixa:

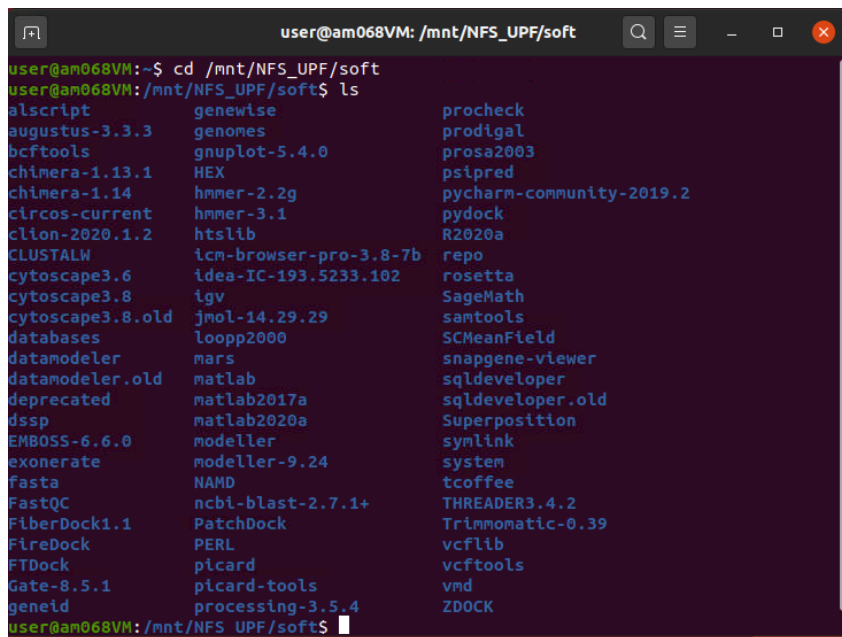


5. Execució d'aplicatius

Els aplicatius, els podem arrencar a través del menú d'aplicacions D'Ubuntu:



O a través del terminal. Tot i que la pràctica totalitat d'aplicacions estan apuntades des de el bash amb exports, alias o enllaços simbòlics les podrem trobar a /mnt/NFS_UPF/soft.



```
user@am068VM: /mnt/NFS_UPF/soft
user@am068VM:~$ cd /mnt/NFS_UPF/soft
user@am068VM:/mnt/NFS_UPF/soft$ ls
alscript                genewise                procheck
augustus-3.3.3          genomes                 prodigal
bcftools                gnuplot-5.4.0           prosa2003
chimera-1.13.1          HEX                     psipred
chimera-1.14            hmmer-2.2g              pycharm-community-2019.2
circos-current          hmmer-3.1               pydock
clon-2020.1.2           htlib                   R2020a
CLUSTALW               icm-browser-pro-3.8-7b  repo
cytoscape3.6           idea-IC-193.5233.102    rosetta
cytoscape3.8           igv                     SageMath
cytoscape3.8.old       jmol-14.29.29           samtools
databases              loopp2000               SCMeanField
datamodeler            mars                    snapgene-viewer
datamodeler.old        matlab                  sqldeveloper
deprecated              matlab2017a             sqldeveloper.old
dssp                   matlab2020a             Superposition
EMBOSS-6.6.0           modeller                symlink
exonerate              modeller-9.24           system
fasta                  NAMD                    tcoffee
FastQC                 ncbi-blast-2.7.1+      THREADER3.4.2
FiberDock1.1          PatchDock               Trimmomatic-0.39
FireDock              PERL                    vcflib
FTDock                picard                  vcftools
Gate-8.5.1            picard-tools            vmd
geneid                 processing-3.5.4        ZDOCK
user@am068VM:/mnt/NFS_UPF/soft$
```

6. Aspectes addicionals

La funció **Copy & Paste** es troba implementada al sistema però **només** per copiar i pegar text. Així doncs no serà possible passar arxius d'aquesta manera. Per aquest propòsit s'ha de fer servir un sistema d'intercanvi d'arxius com el File System d'aules abans indicat \\fs-aules.ds.upf.edu/public o un servei extern com Google Drive i similars.

Amb l'ús de la VPN de la UPF (<https://myvpn.upf.edu>) és possible accedir a \\fs-aules.ds.upf.edu/public des de l'ordinador local per fer intercanvi d'informació amb la VDI.

7. Credencials d'accés

Per accedir al portal <https://myvdi.upf.edu> i tindre accés a la VDI Ubuntu s'ha de ser docent o estar matriculat a una de les assignatures assignades a la mateixa.

- Les credencials d'accés son les habituals del Campus Global UPF. L'identificador es el codi Unis, comença per la lletra "U" seguit de cinc o sis xifres, per exemple U123456. L'usuari que no el recordi el pot consultar a: <https://wlapps3.upf.edu/sau/consultaexterna/inici?lang=ca>
- La contrasenya per defecte es el text "Upf" seguit de la data de naixement en format ddmmaaaa, per exemple "Upf05012021". Si l'usuari no pot accedir o ha oblidat la contrasenya ha d'obrir un **CAU** registrant-se amb el seu mail personal. Per polítiques d'ENS i LOPD, al CAU s'haurà d'indicar el **seu identificador UNIS, nom complet, document d'identitat i data de naixement**. Un cop restablerta la contrasenya, haurà d'introduir una adreça de mail de recuperació alternativa i canviar el password per defecte a <https://wlapps3.upf.edu/autogestio/>
- En el cas que les credencials funcionin correctament i no tindre accés a la VDI, s'ha d'obrir un ticket al [CAU de Biblioteca i informàtica](#).

8. FAQs:

Case:

In Ubuntu hosts (user computer), SSL certificate error message is shown before running VDI.

Solution. Open terminal and run:

Ubuntu 20:

```
sudo ln -s /usr/share/ca-certificates/mozilla/* /opt/Citrix/ICAClient/keystore/cacerts
```

Ubuntu 22:

```
sudo rm -rfv /opt/Citrix/ICAClient/keystore/cacerts  
cd /opt/Citrix/ICAClient/keystore/  
ln -s /etc/ssl/certs cacerts
```

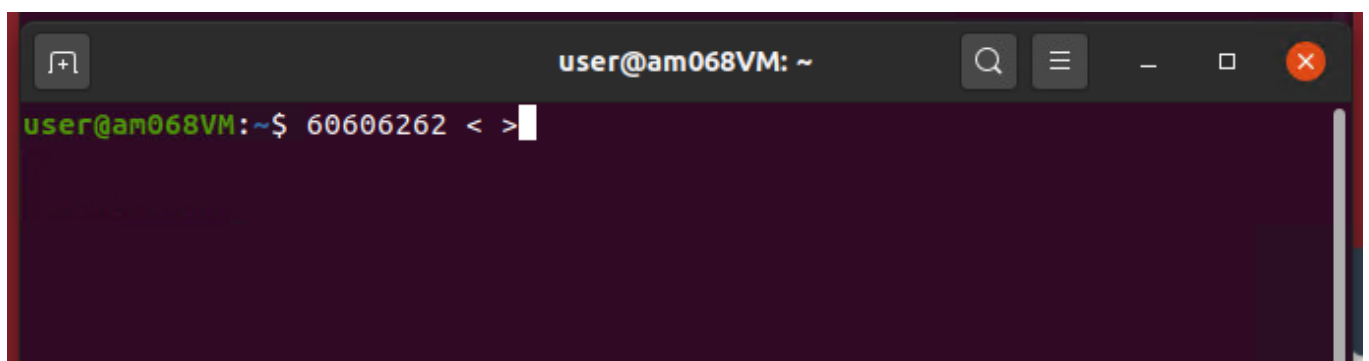
Case:

Characters '<' and '>' can't be typed in my Ubuntu or Mac computer.

That case can occur on Mac and Ubuntu host computers and is related to the Citrix connector on both platforms: "The issue occurs because the mechanism of non-Windows client keyboard input is based on Unicode characters instead of scan code and Unicode injection".

An alternative way to type these characters is using the combination ctrl+shift+u + unicode character code, 3C or 3E:

Press control+shift+u (simultaneously), release the keys, press 3, release, press C or E, release and press enter.



9. Suport

Per demanar support s'ha d'obrir un ticket

Per demanar support s'ha d'obrir un ticket a <https://cau.upf.edu/biblioteca> indicant el màxim de detalls possibles sobre la incidència, captures i el sistema operatiu amb que pateix el problema, indicant clarament que es tracta dels escriptoris virtuals Linux, VDI_ALU_VirtualBox.