



# Booteo de Sistema Operativo Linux

COLOQUE SU NOMBRE

2024-07-

## 1 Objetivos

- Aprender a bootear un sistema operativo Linux
- Aprender sobre la secuencia de arranque de un computador como la BIOS y la UEFI

## 2 Instrucciones

1. Siga el tutorial para la creación de un booteable de Ubuntu como se indica en la unidad 9 en el archivo Arranque Ubuntu<sup>1</sup>.
2. Realice un respaldo del código de *BitLocker* utilizando un command prompt de Windows con permisos de administrador<sup>2</sup>:

```
manage-bde-protectors C:-get
```

3. Utilizando su computador o el del laboratorio, siga los pasos indicados para obtener el booteo desde el USB con el Sistema Operativo de Ubuntu
4. Realice el boot de Ubuntu desde la memoria USB externa y seleccione la opción de *Probar Sistema Operativo*.
5. Una vez ingresado active un terminal de Ubuntu: **Ctrl+ALT+T** y obtenga las características del computador mediante la ejecución de los comandos: **lscpu** **lsb\_release -a** **lspci**. Adjunte una captura de la ejecución o ejecute este archivo org instalando Emacs para capturar directamente la respuesta de la consola.

```
lsb_release -a
```

```
Distributor ID: Ubuntu
Description:    Ubuntu 22.04.4 LTS
Release:        22.04
Codename:       jammy
```

---

<sup>1</sup>Dependiendo de las características de su computador debe verificar si al crear el medio booteable para Ubuntu, su sistema reconoce o acepta para el *Target System*

<sup>2</sup>Si no respalda el código, no podrá arrancar el disco luego de reiniciar. Más información en: <https://www.partitionwizard.com/disk-recovery/bitlocker-recovery-key-bypass.html>

Distributor ID: Ubuntu  
Description: Ubuntu 22.04.4 LTS  
Release: 22.04  
Codename: jammy

## lspci

4847:00:00.0	SCSI	storage	controller:	Red	Hat,	Inc.	Virtio	console	(rev 01)
59ec:00:00.0	3D	controller:	Microsoft	Corporation	Device	008e			
dddc:00:00.0	3D	controller:	Microsoft	Corporation	Device	008e			
e5ec:00:00.0	System	peripheral:	Red	Hat,	Inc.	Virtio	file	system	(rev 01)

## lscpu

Architecture:	x86 <sub>64</sub>								
CPU	op-mode(s):	32-bit,	64-bit						
Address	sizes:	39	bits	physical,	48	bits	virtual		
Byte	Order:	Little	Endian						
CPU(s):	16								
On-line	CPU(s)	list:	0-15						
Vendor	ID:	GenuineIntel							
Model	name:	Intel(R)	Core(TM)	i7-10870H	CPU	@	2.20GHz		
CPU	family:	6							
Model:	165								
Thread(s)	per	core:	2						
Core(s)	per	socket:	8						
Socket(s):	1								
Stepping:	2								
BogoMIPS:	4416.01								
Flags:	fpu	vme	de	pse	tsc	msr	pae	mon	stx
Virtualization:	VT-x								
Hypervisor	vendor:	Microsoft							
Virtualization	type:	full							
L1d	cache:	256	KiB	(8	instances)				
L1i	cache:	256	KiB	(8	instances)				
L2	cache:	2	MiB	(8	instances)				
L3	cache:	16	MiB	(1	instance)				
Vulnerability	Gather	data	sampling:	Unknown:	Dependent	on	hypervisor	state	att
Vulnerability	Itlb	multihit:	KVM:	Mitigation:	VMX	disabled			
Vulnerability	L1tf:	Not	affected						
Vulnerability	Mds:	Not	affected						
Vulnerability	Meltdown:	Not	affected						
Vulnerability	Mmio	stale	data:	Vulnerable:	Clear	CPU	buffers	att	att
Vulnerability	Retbleed:	Mitigation;	Enhanced	IBRS					
Vulnerability	Spec	rstack	overflow:	Not	affected				
Vulnerability	Spec	store	bypass:	Mitigation;	Speculative	Store	Bypass	dis	dis
Vulnerability	Spectre	v1:	Mitigation;	usercopy/swapgs	barriers	and	__user	po	po
Vulnerability	Spectre	v2:	Mitigation;	Enhanced	IBRS,	IBPB	conditional,	RS	RS
Vulnerability	Srbds:	Unknown:	Dependent	on	hypervisor	status			
Vulnerability	Tsx	async	abort:	Not	affected				

1. Describa que hacen y para qué sirven los comandos utilizados en la práctica

## 3 Comandos Utilizados

### 3.1 lscpu

### 3.2 lsb\release -a

### 3.3 lspci