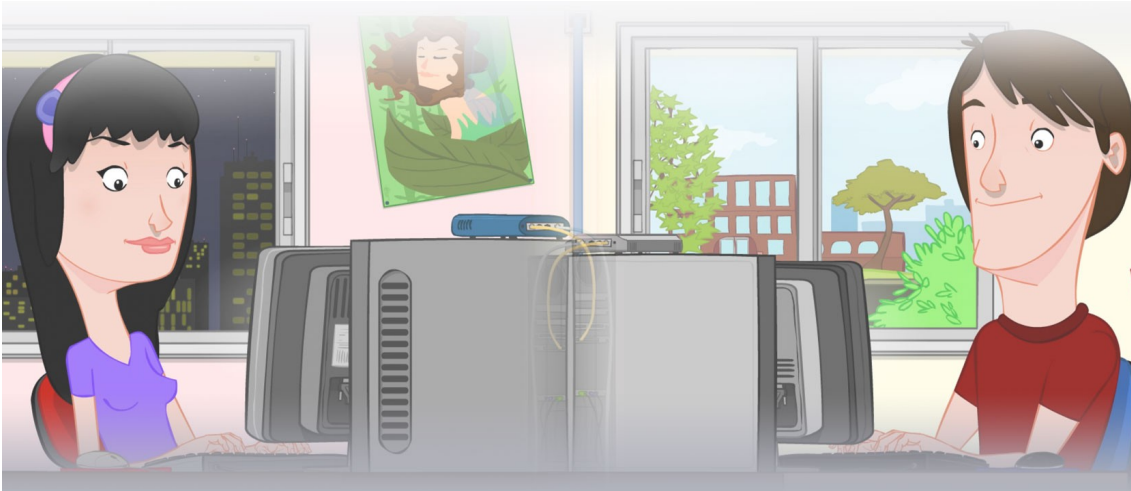


# 1. PRAKTIKA

## GNU/Linux Zerbitzariak Kudeatzea



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea

OCW 2015

UPV/EHU

# ZERBITZU TELEMATIKO AURRERATUAK: 1. PRAKTIKA



Copyright © 2015 Mainer Huarte Arrayago, Gorka Prieto Agujeta, Jasone Astorga Burgo, Nerea Toledo Gandarias

ZERBITZU TELEMATIKO AURRERATUAK: 1. PRAKTIKA lana, Mainer Huartek, Gorka Prietok, Jasone Astorga Burgok eta Nerea Toledo Gandariasek egin, Creative Commons-en Attribution-Share Alike 3.0 Unported License baimenaren menpe dago. Baimen horren kopia bat ikusteko, <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> webgunea bisitatu edo gutun bat bidali ondoko helbidera: Creative Commons, 171 2nd Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

Lan hau beste honen eratorria da: Mainer Huarte Arrayago, Gorka Prieto Agujeta, "Servicios Telemáticos Avanzados: Práctica 1 - Instalación y Administración de Servidores GNU/Linux", OCW UPV/EHU 2014 (ISSN 2255-2316), 2014

ZERBITZU TELEMATIKO AURRERATUAK: 1. PRAKTIKA by Mainer Huarte, Gorka Prieto, Jasone Astorga Burgo and Nerea Toledo Gandarias is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> or, send a letter to Creative Commons, 171 2nd Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

This is a derivative work from: Mainer Huarte Arrayago, Gorka Prieto Agujeta, "Servicios Telemáticos Avanzados: Práctica 1 - Instalación y Administración de Servidores GNU/Linux" OCW UPV/EHU 2014 (ISSN 2255-2316), 2014

## AURKIBIDEA

---

1	Helburua.....	5
2	GNU/Linux sistema eragilea instalatzea.....	5
3	Guest additions.....	5
4	Aplikazioak instalatzea eta eguneratzea.....	6



# 1. PRAKTIKA: GNU/Linux Zerbitzariak Kudeatzea

## 1 Helburua

Lehenengo praktika honen helburua da, UNIX zerbitzarien administraziorako zenbait oinarriko eragiketak ikastea. Irakasgaiko beste ataletan web zerbitzuak garatuko ditugu, zerbitzari batean egon beharko direnak. Zerbitzari hori guk administratu beharko dugu eta horretarako hemen ikasitakoak erabiliko ditugu.

## 2 GNU/Linux sistema eragilea instalatzea

Atal honetan GNU/Linux sistema eragilea instalatuko dugu makina birtual batean, berarekiko kontrol osoa izango dugularik, administratzeko eta zerbitzuak inplementatzeko.

1. **VirtualBox** programarekin, makina birtual berri bat sortu "Ubuntu 14-04-1 64-bit ZTA OCW 2015" izenekoa; geroago (ez sorrera gertatzen den bitartean), makina horretan Ubuntu 14.04 LTS sistema eragilea instalatuko da. Makina birtualaren ezaugarriak edukiko duen sistema eragilearekiko egokiak izan beharko dira, makina errealearenak kontuan izanik:
  - Sistema modura, "Ubuntu (64 bit)" aukeratu
  - 2 GBeko RAM memoria
  - 30 GBeko disko gogorra, VDI motako eta dinamikoki hazten dena
1. Behin makina birtuala sortuta, bere konfigurazioan ondoko ezaugarri hauek ere badituela egiaztatu beharko da:
  - 4 CPU
  - Txartel grafikoan ahalik eta memoria gehiena
  - USB kontrolatzailea
  - NAT motako sare-egokitzailea
2. Ubuntu 14.04 LTS distribuzioa instalatu, birtualizatutako DVD batetik, Ubuntu 14.04 LTS sistema eragilearen diskoa kargatua duena (horretarako, diskoa Ubuntuaren webgunetik jaitsi beharko duzue lehenik). Instalazio prozesuan zehar, disko gogorraren partizioa eskuz egitea aukeratu behar da eta partizio hauek sortu:
  - Sistemarako 14 GB (/)
  - Erabiltzailearen datuetarako 14 GB (/home)
  - Swaperako, geratzen den beste guztia (swap)
3. Behin instalatuta, atazen-barran terminalerako lasterbidea sortu behar da.

## 3 Guest additions

Makina birtualaren funtzionamendua arina izan dadin, bere sistema eragilean makina birtualeko driverrak instalatu behar dira. Horretarako:

1. VirtualBox-en menuen artean, **Gailuak** → **Txertatu Gonbidatu Gehigarrien CD irudia...** delakoa exekutatu. Horrekin, muntatu beharko den CD-ROM berri bat agertuko da.

2. CD-ROMaren karpeta terminal bat ireki (karpeta F4 sakatuta, adib.) eta hau exekutatu:

```
$ sudo su
# apt-get install build-essential
# ./VBoxLinuxAdditions.run
```

## 4 Aplikazioak instalatzea eta eguneratzea

Ekipo bat kudeatzean egin beharreko oinarrizko ataza bat zera da, instalatutako aplikazioak kudeatzea. Zenbait agindurekin praktikaturako dugu lehenik, geroago zerbitzari-aplikazioak instalatzeko erabiliko ditugunak.

1. **dpkg** erabilia:

- Erabilgarri dauden paketeen zerrenda lortu eta fitxategi batean gorde
- Adobe Acrobat Reader<sup>1</sup> aplikaziorako paketea deskargatu eta instalatu.
- Disko gogorretik deskargatutako **.deb** fitxategia ezabatu eta **acroread** agindua exekutatu. Badabil? zergatik? **adobereader-enu** paketea desinstalatu.

2. **apt** erabilia:

- Jadanik instalatutako **kate** paketea eguneratu, azken bertsiora.
- Hurrengo praktikan erabiliko dugun **Apache** zerbitzaria instalatu.
- **oracle-java7-installer** paketea instalatu, **sources.list** delakoan **webupd8team**-eko biltegia (PPA) gehituta; horretarako, **webgune**<sup>2</sup> honetan agertzen diren pausoak jarraitu.
- Azken praktikan datu-base bat erabiliko dugu. Horretarako, instalatuta utziko ditugu jadanik MySQL java-konektorea (**libmysql-java** paketea), zerbitzaria (**mysql-server** paketea), kotsola bidezko bezero bat (**mysql-client**) eta **MySQL-Workbench** bezero grafikoa.
- Instalatu **rcconf** agindua, hurrengo praktikan automatikoki hasia nahi dugun zerbitzariak konfiguratzeko erabiliko duguna.
- Azkenik, **Wireshark** aplikazioa instalatu, gure web aplikazioen trafikoa aztertzeko erabilgarri izango zaiguna.

3. Eskuz:

- Eclipse IDEaren Luna bertsioa instalatu, Java EE garatzeko gaitasunarekin. IDE hori izango da beste praktika guztietan erabiliko duguna. Instalazioa ez dugu APT bidez egingo, azken bertsio hau ez baitago erabilgarri oraindik; horregatik instalatuko dugu eskuz<sup>3</sup> eta **home** karpeta deskonprimatuko dugu. Instalazioko karpeta, **./eclipse** agindua erabilia exekutatu eta workspace bat adierazi eskatzen dizuenean; workspace hori IDEekin egiten dituzuen proiektu guztiak gordeko dituen karpeta da.

---

1 FTP zerbitzaritik: <ftp://ftp.adobe.com/pub/adobe/reader/unix/9.x/9.5.5/enu/>

2 <http://www.webupd8.org/2012/01/install-oracle-java-jdk-7-in-ubuntu-via.html>

3 Java EE garatzaileentzako 64 bit-eko bertsioa <https://www.eclipse.org/downloads>

- JBoss aplikazio-zerbitzaria instalatu, Java EEko praktiketan erabiliko duguna. Berriro ere, ez dugu APT erabiliko JBoss paketea eta baitago erabilgarri; beraz, softwarea bere webgunetik<sup>4</sup> lortuko dugu eta eskuz instalatuko dugu.
- Eclipse exekutatuta, market-ean sartu Help → Eclipse Marketplace... jarraituta eta JBoss Tools (Luna) instalatu.

---

4 <http://download.jboss.org/jbossas/7.1/jboss-as-7.1.1.Final/jboss-as-7.1.1.Final.tar.gz>