●実習1-1. インストール・環境構築

UNIXサーバー構築演習の授業では、VirutalBox(仮想環境)上にUbuntu(debian系ディストリビューション)をインストールして実習を行う。

(1) VirtualBoxのインストール

①VirtualBoxのインストールを行う

https://www.virtualbox.org/

↑上記サイトから最新版をダウンロードしてインストールを行う ★Warningが出る場合があるがそのまま進む

(2)Ubuntuのインストール準備

Ubuntuのインストールを行う

①Linux(Ubutnu22.04)準備 (ubuntu-22.04.2-desktop-amd64.iso)

https://jp.ubuntu.com/download

↑上記サイトからダウンロード

★4. 4GBかなり時間がかかる

確認チェック欄 口にレ点を入れる 例 🗹 ②仮想マシンの作成 Oracle VM VirtualBox を起動 1. 🗆 l 新規仮想マシンの作成 2. | 上の「新規(N)」をクリック 仮想マシンの作成画面 3.0|名前とオペレ テム画面で左下の| **エキスパ** 名前→「UNIXSv」を入力 4.□ タイプ→「Linux」を選択 仮想マシンの名前 バージョン→「Ubuntu(64-bit)」を選択 Hardware メインメモリ→2048MB Hard Disk→(そのまま)「Create a Virtual Hard Disk Now」を選択 ファイルサイズ→30.00GBに変更 5.□ Enable EFI(spesial OS only) チェックを入れる ディスク容量の指定 ハードディスクのファイルタイプ→VHDを選択 |「完了」ボタンをクリック ③仮想マシンの設定 1.□ 作成した仮想マシン(UNIXSv)を選択し、右から2番目の「設定(S)」をクリック 作成仮想マシンを選択 「ネットワーク」ボタンをクリック 「アダプター1」タブの割り当て→**スリッジアダプター**を選択 ネットワーク 2.□ 名前→ホスト(Windows)が無線接続の場合:「Intel(R) Wi-Fi 6 AX201 160MHz」を選択 ホスト(Windows)が有線接続の場合:「TAP-Windows Adapter V9」を選択 |※ブリッジアダプターが選択できない場合は、別紙、ブリッジアダプターのドライバインストールを行う 「システム」ボタンをクリック 3.□「プロセッサー(P)」タブをクリック システム |プロセッサー数:**2** 「ストレージ」ボタンをクリック コントローラ:IDE→ubuntu-22.04.2-desKtop-amd64.isoを選択 ストレージ 4.□ コントローラ:SATA→仮想的なサイズが**30.00GB**であることを確認。 「OK」ボタンをクリック (3)インストーラ起動 1.□ 作成した仮想マシン(UNIXSv)を選択し、ダブルクリック 〇仮想マシン起動 「×」ボタン、「キャプチャー」ボタンを押す OVirtualBoxのボタン 黒い画面のどこかを押し、矢印キーで「**Try or Install Ubuntu**」を選択して「Enter」を押す 〇インストーラの起動 日本語→「Ubuntuをインストール」をクリック 〇最初の設定(言語の選択) *画面が見切れる場合、「Windowsキー」キーを押しながらドラッグする または「AI+」+「F7」を押すと画面を移動させることができます。 〇キーボードレイアウトの設定 5.□ キーボードレイアウトの選択→Japaneseを選択し、「続ける」を押す

(4)インストール設定とインストール開始

○アップデートと他のソフトウェア

インストールするためのパーティションを設定する。UNIXには各ディレクトリには/etcは設定ファイルを保存するなど役割が決められている。

て「続ける」をクリックする。

①インストールの種類	1.□	「 それ以外 」を選択し、「続ける」をクリック
〇パーティション設定	2. 🗆	「新しいパーティションテースル」ボタンをクリックし、各パーティションの設定をして「続ける」をクリックする。
・空き領域の作成	3.□	「この示バイスに新しい空のパーティションテーブルを作成しますか?」の「続ける」をクリック
		空き領域が作成される
•EFI	4.□	空き領域を選び「+」をクリックし、利用方法を「EFI System Partiiton」、容量を「 500MB 」、基本パーティションを設定
-/の設定	5.□	空き領域を選び「+」をクリックし、マウントポイントを「/」、容量を「 20000MB 」、基本パーティションを設定
・swpの設定	6.□	空き領域を選び「+」をクリックし、利用方法を「スワップ領域」、容量を「 4000MB 」で設定
•/home	7.□	空き領域を選び「+」をクリックし、マウントポイントを「/home」、「 5500MB(残り可)」、 <mark>論理パーティションを設定</mark>
・パーティション設定の完了	8.□	「インストール」をクリック、メッセージが表示されるがそのまま「続ける」
	9.□	パーティションの確認後に「続ける」をクリック

「最小インストール」を選択し、「Ubuntuをインストール中にアップデートをダウンロードする」のチェックを外し

②地域設定		
〇どこに住んでいますか?	10.□	Tokyo→「続ける」
③ユーザー情報の設定		
© 1111M 12112		あなたの名前: クラス名番号 (例)ie2a99
〇ユーザー情報の設定	11.	コンピュータ ⁻ の名前 : クラス名番号 (例)ie2a99
〇ユーリー 戦の改定	11.	ユーザー名の入力 : クラス名番号 (例)ie2a99
		* あなたの名前を入力するとコンピューター名、ユーザー名にも入力が行われるので、修正する
・パスワード	12.□	 (6桁以上の半角英数字)⇒123qwecc を入力(全員共通)
<u> </u>		入力が終了したら「続ける」ボタンをクリック
·完了	13.□	ソフトウェアのインストールが開始される
〇インストールの終了	14.□	「インストールが完了しました」のメッセージが出たら、「今すぐ再起動」をクリック。 <mark>クリックできない場合は「Alt」+「R」</mark>
		TO SEE TO SEE TO MICE SEE THE SEE TO
(5)インストール完了後の設定((初めて	ログイン(パスワード:123qwecc)したときのみの設定)
・オンラインアカウント	15.□	「スキップ」をクリック
•Ubuntu Pro	16.□	「次へ」をクリック
•Ubuntuの改善を支援する		「いいえ、送信しません」を選び、「次へ」
・プライバシー	18.□	「次へ」をクリック
〇準備完了	19.□	「完了」をIクリック
(6) 左下のアイコンより端末 (Te ○更新	erminal)	を開き、下記コマンドでアップデート
リポジトリの更新	1.□	sudo apt updateコマンドで更新
ソフトウェアの更新		sudo apt upgradeコマンドで更新
	 -川1.□	sudo apt install -y openssh-serverコマンドでインストール
②SSHサーバの起動	-	
サーバの起動		sudo systemctl start sshコマンドで起動
サーバの自動起動の設定		sudo systemctl enable sshコマンドで設定
③ IPアドレスを調べる	3	ip a → (8)で使用する(10.*.*.*)
①Tera Termのインストール	レを行う	ターミナルを使用し②の接続から) brary/software/utf8teraterm/

↑上記サイト`またはnt22からダウンロードしてインストールする。

②サーバ接続 (7)の③で調べたIPアドレス、インストールで入力したユーザ名(クラス名出席番号)、パスワードでログインする

③ログの保存設定を行う