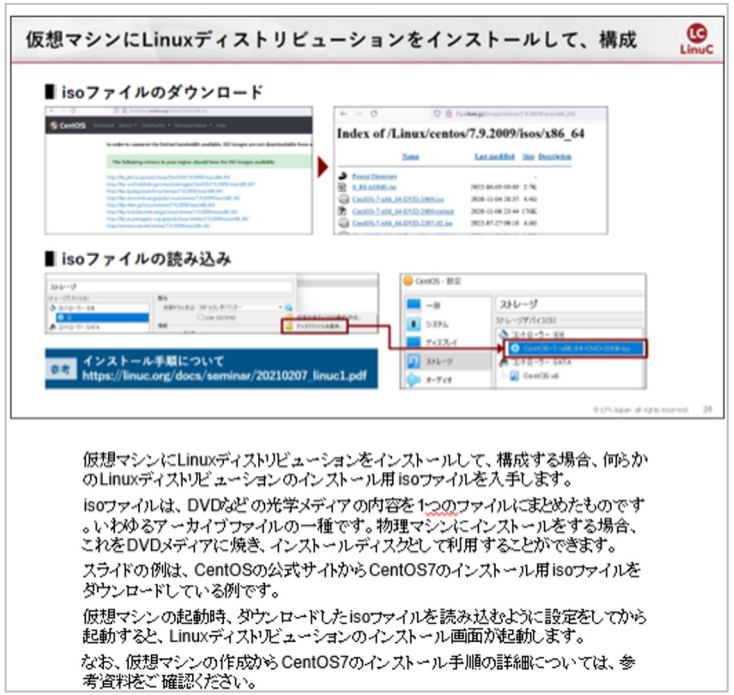
# 講師用教材とは

LinuC-1 LinuC-2 OSS-DB/Silver LPI-JAPAN

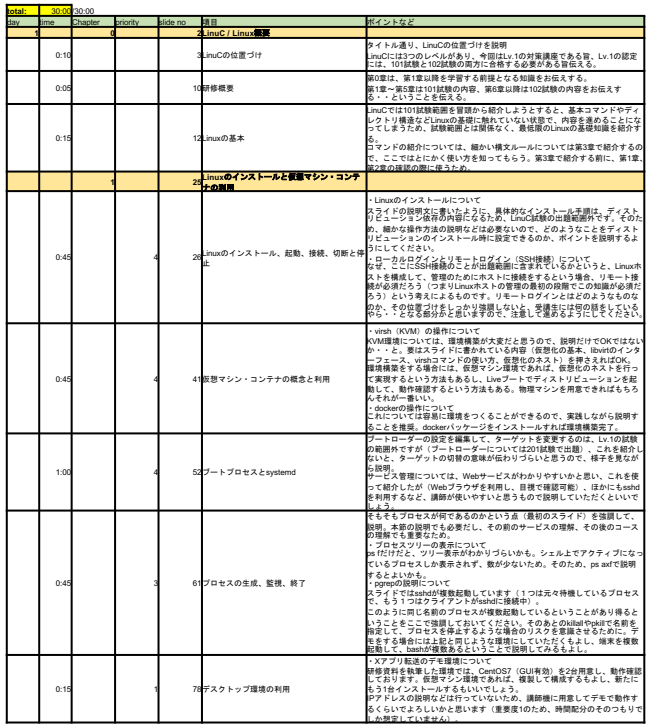
## 講義に役立つ「講師向け講義用資料」を無償で提供（パートナー様限定）

**画面例と図版が豊富で**
**わかりやすい講義スライド**

**教えるノウハウが満載の**
**「説明用ノート」を完備**




**研修カリキュラム設計を**
**容易にする講義時間の目安と**
**「授業のポイント」を提供**
**（LinuC L1/L2）**



| total: | 30:00 | 30:00 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| day | time | Chapter | priority | slide no | 項目 | ポイントなど |
| 1 | | 0 | | 2 | LinuC / Linux概要 | |
| | 0:10 | | | 3 | LinuCの位置づけ | タイトル通り、LinuCの位置づけを説明<br>LinuCには3つのレベルがあり、今回はLv.1の対策講座である旨、Lv.1の認定には、101試験と102試験の両方に合格する必要がある旨伝える。 |
| | 0:05 | | | 10 | 研修概要 | 第0章は、第1章以降を学習する前提となる知識をお伝えする。<br>第1章～第5章は101試験の内容、第6章以降は102試験の内容をお伝えする・・ということを伝える。 |
| | 0:15 | | | 12 | Linuxの基本 | LinuCでは101試験範囲を冒頭から紹介しようとすると、基本コマンドやディレクトリ構造などLinuxの基礎に触れていない状態で、内容を進めることになってしまうため、試験範囲とは関係なく、最低限のLinuxの基礎知識を紹介する。<br>コマンドの紹介については、細かい構文ルールについては第3章で紹介するので、ここではとにかく使い方を知ってもらう。第3章で紹介する前に、第1章、第2章の確認の際に使うため。 |
| | | 1 | | 25 | Linuxのインストールと仮想マシン・コンテナの利用 | |
| | 0:45 | | 4 | 26 | Linuxのインストール、起動、接続、切断と停止 | ・Linuxのインストールについて<br>スライドの説明文に書いたように、具体的なインストール手順は、ディストリビューション依存の内容になるため、LinuC試験の出題範囲外です。そのため、細かな操作方法の説明などは必要ないので、どのようなことをディストリビューションのインストール時に設定できるのか、ポイントを説明するようにしてください。<br>・ローカルログインとリモートログイン（SSH接続）について<br>なぜ、ここにSSH接続のことが出題範囲に含まれているかというと、Linuxホストを構成して、管理のためにホストに接続をするという場合、リモート接続が必須だろう（つまりLinuxホストの管理の最初の段階でこの知識が必須だろう）という考えによるものです。リモートログインとはどのようなものなのか、その位置づけをしっかり強調しないと、受講生には何の話をしているのか・・となる部分かと思いますので、注意して進めるようにしてください。 |
| | 0:45 | | 4 | 41 | 仮想マシン・コンテナの概念と利用 | ・virsh（KVM）の操作について<br>KVM環境については、環境構築が大変だと思うので、説明だけでOKではないか・・と。要はスライドに書かれている内容（仮想化の基本、libvirtのインターフェース、virshコマンドの使い方、仮想化のネスト）を押さえればOK。<br>環境構築をする場合には、仮想マシン環境であれば、仮想化のネストを行って実現するという方法もあるし、Liveブートでディストリビューションを起動して、動作確認するという方法もある。物理マシンを用意できればもちろんそれが一番いい。<br>・dockerの操作について<br>これについては容易に環境をつくることができるので、実践しながら説明することを推奨。dockerパッケージをインストールすれば環境構築完了。 |
| | 1:00 | | 4 | 52 | ブートプロセスとsystemd | ブートローダーの設定を編集して、ターゲットを変更するのは、Lv.1の試験の範囲外ですが（ブートローダーについては201試験で出題）、これを紹介しないと、ターゲットの切替の意味が伝わりづらいと思うので、様子を見ながら説明。<br>サービス管理については、Webサービスがわかりやすいかと思い、これを使って紹介したが（Webブラウザを利用し、目視で確認可能）、ほかにもsshdを利用するなど、講師が使いやすいと思うもので説明していただくといいでしょう。 |
| | 0:45 | | 3 | 61 | プロセスの生成、監視、終了 | そもそもプロセスが何であるのかという点（最初のスライド）を強調して、説明。本節の説明でも必要だし、その前のサービスの理解、その後のコースの理解でも重要なため。<br>・プロセスツリーの表示について<br>ps f(ミけだと、ツリー表示がわかりづらいかも。シェル上でアクティブになっているプロセスしか表示されず、数が少ないため。そのため、ps axf で説明するとよいかも。<br>・pgrepの説明について<br>スライドでは(sshd)が複数起動しています（1つは元々待機しているプロセスで、もう1つはクライアントがsshdに接続中）。<br>このように同じ名前のプロセスが複数起動しているということがあり得ということをここで強調しておいてください。そのあとのkillやpkillで名前を限定して、プロセスを停止するような場合のリスクを意識させるために。子孫をする場合には上記と同じような環境にしていただくもよし、端末を複数起動して、bashが複数あるということで説明してみるもよし。 |
| | 0:15 | | 1 | 78 | デスクトップ環境の利用 | ・XアプリI転送のデモ環境について<br>研修資料を執筆した環境では、CentOS7（GUI有効）を2台用意し、動作確認しております。仮想マシン環境であれば、複製して構成するもよし、新たにもう1台インストールするもいいでしょう。<br>IPアドレスの説明などは行っていないため、講師機に用意してデモで動作するくらいでよろしいかと思います（重要度1のため、時間配分のそのつもりでしか説明していません）。 |

© 2024 LPI-Japan