

コースコード：OS-SYSAD1

税込価格：198,000円 (税抜価格：180,000円)

日数：3日間

前提条件

以下のすべてを満たしている方 Linuxの基本的な操作を理解している方
仮想化技術の基本知識をお持ちの方 OpenStack Foundationのサイトでは、以下をお勧め致します。
<http://www.openstack.org/software/> <http://www.openstack.org/software/openstack-compute/>
<http://www.openstack.org/software/openstack-dashboard/>

コース概要

OpenStackを導入する際に理解すべき、各コンポーネントの構成と導入方法をマシン実習を通して修得します。

OpenStackをより深く理解するために実習では、各生徒に4台の専有ノードを提供します。

あえてインストーラを利用せず、コンポーネントごとに導入するため、各コンポーネントの設定、コンポーネント間の相互関係などを明確に理解できます。また、人為的ミス回避する自動導入の必要性も理解できます。

受講後、自社環境で再度試してみると更に理解が深まります。

コース受講後、OPCEL認定試験の受験チケットをお渡します。後日、ピアソンVUEテストセンターにて各自受験していただきます。OPCEL認定試験の詳しい内容につきましては、[こちら](#)をご参照ください。

実際に4台マルチノード導入を体験できるのは本コースだけです。(2014年7月時点)
まずは、OpenStackを体感してください。

目的

- ・4台以上のマルチノードでOpenStack環境を構築できる
- ・UIとCLIを利用してOpenStackを管理できる
- ・OpenStackの基本構成パラメータを設定できる

アウトライン

【1日目】

OpenStack概要コース

【2日目】

OpenStackシステム管理 1 コース

1.OpenStackインストールハンズオン環境準備

2.OpenStack Identity service(Keystone)

- ・Keystoneのインストールと設定
- ・テナント(プロジェクト)の作成
- ・ロールの作成
- ・ユーザーの追加
- ・サービス・エンドポイントの定義
- ・サービス・テナントとサービス・ユーザーの作成

3.OpenStack Image Service(Glance)



- ・ データベース設定
- ・ Keystoneとの連携
- ・ Glanceでイメージ管理

4.OpenStack Compute Service(Nova) 1

- ・ Novaサービスのインストール
- ・ データベースの設定
- ・ Novaの設定 (コントローラ・ ノード)
- ・ Nova Computeサービスのインストール
- ・ Novaの設定 (コンピュート・ ノード)
- ・ Novaサービスの確認

5.OpenStack Network Service(Neutron)

- ・ Neutron Server (コントローラ) のインストール
- ・ Neutron Agent (コンピュート) のインストール
- ・ Neutron Agent (ネットワーク) のインストール
- ・ 仮想ネットワークの構築

6.OpenStack Compute Service(Nova) 2

- ・ インスタンス管理
- ・ フレーバーの管理
- ・ セキュリティグループの管理
- ・ キーペアの管理
- ・ インスタンスの作成
- ・ フローティングIPの利用
- ・ インスタンス操作 (停止・ 開始・ 再起動・ 削除・ スナップショット)
- ・ Metadataサービスの確認

【3日目】

OpenStackシステム管理 1 コース

7.OpenStack Block Storage(Cinder)

- ・ Cinderサービス・ コントローラのインストールと設定
- ・ Cinderサービス・ ノードのインストールと設定
- ・ Cinderを利用したボリューム操作

8.OpenStack Dashboard(Horizon)

9.OpenStackハンズオン演習

10.トラブルシューティング演習

11.OpenStackの導入

補足資料

- ・ OpenStack Libertyスクリプト一覧
- ・ OpenStackよく使うコマンド集

本コースは、OpenStack FoundationがReference Architectureとして紹介しているubuntuのディストリビューションを利用します。また、ハイパバイザー自体を意識することはほとんどありませんが軽量のQEMUを利用します。