

# 平成24年度 高度IT人材創出・育成研修

(公財)えひめ産業振興財団主催

## 「クラウドコンピューティング」とは何か

クラウド環境を利用するサービスを実際に利用することによって、「クラウドコンピューティングとは何か？」理解を深めます。

【日時】 平成24年7月17日(火) 10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 クラウドコンピューティングを初めて触る方

【前提知識】 基本的なIT技術に関する知識を有する方

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 21,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

### 午前

◎オリエンテーション  
・研修の目的とゴール

#### 1. 【講義】

注目されるクラウドコンピューティング

- ①雲の世界を信じる
- ②クラウドの利用形態
- ③クラウドで“できること”“できないこと”
- ④利用するか、所有するか
- ⑤パブリック・クラウド
- ⑥プライベートクラウド
- ⑦コストの基本的な考え方

#### 2. 【演習】

ケースを確認しながら、クラウドの知識を整理する

1  
日

### 午後

#### 3. 【演習】

クラウドサービスを体験する

- ①SaaSサービスを体験する
  - ・グループウェア型SaaSを体験する
    - ・Google Apps
    - ・サイボウズLive
- ②PaaSサービスを体験する
  - ・Google App Engine

#### 4. 【講義】

クラウドに対する心理的な問題とセキュリティの基礎

#### 5. 【講義&演習】

クラウド技術の基礎

WebAPIとクラウドサービスの連携

## クラウドサービス導入のための要件定義・設計

クラウドサービスを導入するうえで必要となる要件定義の進め方や、事業要件・業務要件の定義内容、システム要件の定義内容を、講義とグループワークを通して学習します。

【日時】 平成24年8月3日(金) 10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 クラウドの導入を検討している方

【前提知識】 “「クラウドコンピューティング」とは何か”修了もしくは同等知識

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 21,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

### 午前

#### ◎オリエンテーション

- ・研修の目的とゴール
- ・クラウド知識事前スキルチェック(SE)

#### 1.【講義】

##### イントロダクション

- ・クラウドの知識の整理
- ・演習の進め方

#### 2.【講義】

##### 要件を定義するための考え方 I

- ・システムを取り巻く環境
- ・既存のシステムの理解
- ・システム化に向けた要求と新機能

#### 3.【演習】

##### ケーススタディ I & グループワーク

- ・問題点のアウトプット

### 午後

#### 4.【講義】

##### 要件を定義するための考え方 II

- ・クラウド化の適用検討
- ・問題解決策とその理由
- ・発生しうる問題

#### 5.【演習】

##### ケーススタディ II & グループワーク

- ・クラウド導入の問題点と評価の観点
- ・発表 & 相互フィードバック

#### 6.【講義】

##### クラウド設計のポイント

- ・システムリソースの基本
- ・デザインパターンの利用

#### ◎総まとめ

- ・クラウド知識事後スキルチェック(SE)

1  
日

## Androidプログラミング

Androidの最新情報と、ビジネスへの適用可能性を紹介します。また、PCを使ってAndroidアプリケーションの開発を体験します。

【日時】 平成24年8月20日(月)10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 これからAndroidプログラミングを始められる方

【前提知識】 HTMLやJavaScriptに関する基礎知識

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 21,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

	午前	午後
1日	<p>◎オリエンテーション ・研修の目的とゴール</p> <p>1.【講義&amp;実習】 Androidの世界と開発環境</p> <ol style="list-style-type: none"><li>① 制作スピードとビジネス</li><li>② ネイティブアプリとウェブアプリ</li><li>③ 開発環境</li></ol> <p>2.【演習】 jQueryMobileを利用したUI作成の基礎</p> <ol style="list-style-type: none"><li>① 組み込みとViewport</li><li>② アプリケーションの構造</li><li>③ ページの構成</li></ol>	<p>3.【演習】ビルドとデバッグ</p> <p>4.【演習】 PhoneGap APIの基礎</p> <ol style="list-style-type: none"><li>① ストレージ</li><li>② デバイスの利用</li></ol> <p>5.【講義&amp;演習】 PhoneGap プラグインの基礎 ・intent機能</p> <p>◎総まとめ アプリ公開のため基礎知識</p>

## IT技術者のための問題発見・解決能力

本研修を受講することにより、システムの抱える問題の本質を捉え、問題の発生を未然に防ぐための視点、およびその方法を学習し適切な問題解決力を身につけます。

【日時】 平成24年9月10日(月)～11日(火) 10:00～17:00

【場所】 愛媛県産業情報センター 1F 会議室

【対象】 システムの開発および運用を担当するIT技術者

【前提知識】 特に必要ありません

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 23,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

	午前	午後
1日	<ol style="list-style-type: none"><li>1. オリエンテーション</li><li>2. IT技術者が直面する問題とは 問題解決のアプローチ【講義】</li><li>3. 過去に体験した問題を考察する 事例の書き出し【個人演習】</li><li>4. 現状認識と目的目標【講義】</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. 現状認識と目的目標 現状認識ワーク【個人演習】 グループフィードバック【演習】 目的目標設定【個人演習】</li><li>5. 要因を解析する 要因解析とは【講義】 要因解析ワーク【個人演習】 グループフィードバック【演習】</li></ol>
2日	<ol style="list-style-type: none"><li>6. 真因を絞り込む 真因選択とは【講義】 真因選択ワーク【個人演習】 グループフィードバック【演習】</li><li>7. 対策を立案する ロジックツリー【講義】</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. 対策を立案する 対策立案【個人演習】 グループフィードバック【グループ演習】</li><li>8. 対策の絞り込み 対策の評価【講義】 対策の評価と絞り込み【演習】</li><li>9. 対策実施計画【講義】</li><li>10. 再発防止と課題【講義】</li></ol>

## ネットワークシステム基礎

クライアントからサーバまでのパケットの流れを通して学習することにより、ネットワークシステム全般の理解と、マシンを使ったグループ作業でネットワークトラブルや設計の知識とセキュリティの考え方を習得します。

【日時】 平成24年9月27日(木)～28日(金) 10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 入社2、3年目までのエンジニア。システム構築においてシステムの全体的な提案もしくは営業活動等に携わる方

【前提知識】 特にありません

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 22,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

	午前	午後
1日	<p><u>1. ネットワークとは</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・OSI参照モデル</li></ul> <p><u>2. ネットワーク層プロトコル</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・IP(Internet Protocol)</li><li>フラグメント、TTL、IPアドレス、サブネットマスク、ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、デフォルトゲートウェイ、DHCP</li></ul>	<p><u>2. ネットワーク層プロトコル</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ICMP(Internet Control Message Protocol)</li><li>・ARP(Address Resolution Protocol)</li></ul> <p><u>3. データリンク層プロトコル</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・Ethernet</li><li>MACアドレス、タイプコード、MTU、CSMA/CD</li></ul> <p><u>4. トランスポート層プロトコル</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・TCP(Transmission Control Protocol)</li><li>ポート番号、フラグ、TCPの状態遷移、ウィンドウ制御</li></ul>
2日	<p><u>4. トランスポート層プロトコル</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・UDP(User Datagram Protocol)</li></ul> <p><u>5. アプリケーション層プロトコル</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・DNS(Domain Name System)</li><li>・HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)</li></ul>	<p><u>5. アプリケーション層プロトコル</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)</li><li>・POP3(Post Office Protocol version 3)</li><li>・DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)</li></ul> <p><u>6. ネットワーク中継装置</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>・リピータハブとスイッチングハブ</li><li>MACアドレスの学習、フラッディング、全二重と半二重、オートネゴシエーション</li><li>・ルータ</li><li>ルーティングテーブル、アドレス変換技術、ダイナミックルーティング</li><li>・プロキシ</li></ul>

# 平成24年度 高度IT人材創出・育成研修

(公財)えひめ産業振興財団主催

## 「クラウドコンピューティング」とは何か

クラウド環境を利用するサービスを実際に利用することによって、「クラウドコンピューティングとは何か？」理解を深めます。

【日時】 平成24年10月9日(火) 10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 クラウドコンピューティングを初めて触る方

【前提知識】 基本的なIT技術に関する知識を有する方

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 21,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

### 午前

◎オリエンテーション  
・研修の目的とゴール

#### 1. 【講義】

注目されるクラウドコンピューティング

- ①雲の世界を信じる
- ②クラウドの利用形態
- ③クラウドで“できること”“できないこと”
- ④利用するか、所有するか
- ⑤パブリック・クラウド
- ⑥プライベートクラウド
- ⑦コストの基本的な考え方

#### 2. 【演習】

ケースを確認しながら、クラウドの知識を整理する

### 午後

#### 3. 【演習】

クラウドサービスを体験する

- ①SaaSサービスを体験する
  - ・グループウェア型SaaSを体験する
    - ・Google Apps
    - ・サイボウズLive
- ②PaaSサービスを体験する
  - ・Google App Engine

#### 4. 【講義】

クラウドに対する心理的な問題とセキュリティの基礎

#### 5. 【講義&演習】

クラウド技術の基礎

WebAPIとクラウドサービスの連携

1  
日

## 情報システム部門のためのクラウドの導入

クラウドコンピューティングの技術動向やビジネス動向から、これから起こりうる変化や価値について考えます。自社でクラウドが適用できそうなシステムの範囲を検討し、システム構想を検討するうえでの観点を養います。

- 【日時】 平成24年10月25日(木)～26日(金)10:00～17:00  
【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室  
【対象】 情報システム部門でクラウドの導入を検討している方  
【前提知識】 “「クラウドコンピューティング」とは何か”修了もしくは同等知識  
【定員】 15名(定員になり次第締切ります)  
【受講料】 23,000円予定(テキスト代込)  
【カリキュラム】

午前

午後

1  
日

- ◎オリエンテーション  
・研修の目的とゴール  
・クラウド知識スキルチェック (ユーザー)

- 1.【講義】  
クラウドの動向  
① クラウドの基礎知識(復習)  
② BYODとクラウド  
③ WebAPIとクラウド  
④ セキュリティ など

- 2.【講義】  
オンプレミスとクラウド  
① 自社システムとクラウド  
② クラウドの特徴と制約

- 3.【演習】  
ケーススタディⅠ  
・テーマからクラウドが適用できそうなシステム範囲を検討  
・発表&相互フィードバック

2  
日

- 4.【講義】  
クラウド導入の企画検討  
① クラウドの良いところ、悪いところ  
② クラウドの制約  
③ クラウドの注意事項

- 5.【演習】  
ケーススタディⅡ  
・クラウドの適用と問題点の検証  
・発表&相互フィードバック

- ◎総まとめ  
・クラウド知識事後スキルチェック (ユーザー)

## クラウドサービス導入のための要件定義・設計

クラウドサービスを導入するうえで必要となる要件定義の進め方や、事業要件・業務要件の定義内容、システム要件の定義内容を、講義とグループワークを通して学習します。

【日時】 平成24年11月5日(月) 10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 クラウドの導入を検討している方

【前提知識】 “「クラウドコンピューティング」とは何か”修了もしくは同等知識

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 21,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

### 午前

#### ◎オリエンテーション

- ・研修の目的とゴール
- ・クラウド知識事前スキルチェック(SE)

#### 1.【講義】

##### イントロダクション

- ・クラウドの知識の整理
- ・演習の進め方

#### 2.【講義】

##### 要件を定義するための考え方 I

- ・システムを取り巻く環境
- ・既存のシステムの理解
- ・システム化に向けた要求と新機能

#### 3.【演習】

##### ケーススタディ I & グループワーク

- ・問題点のアウトプット

### 午後

#### 4.【講義】

##### 要件を定義するための考え方 II

- ・クラウド化の適用検討
- ・問題解決策とその理由
- ・発生しうる問題

#### 5.【演習】

##### ケーススタディ II & グループワーク

- ・クラウド導入の問題点と評価の観点
- ・発表 & 相互フィードバック

#### 6.【講義】

##### クラウド設計のポイント

- ・システムリソースの基本
- ・デザインパターンの利用

#### ◎総まとめ

- ・クラウド知識事後スキルチェック(SE)

1  
日



## JavaによるWebアプリケーション構築(基礎編)

Javaによる簡単なWebアプリケーション(サーブレットとJSP)の構築やJ2EE1.4から標準となったタグライブラリ(JSTL)の使用法を学習します。アクセスカウンタや伝言板などのアプリケーションが作成できるようになります。

- 【日時】 平成24年11月26日(月)～27日(火) 10:00～17:00  
【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室  
【対象】 これからJavaによるWebアプリケーション構築に従事される方  
【前提知識】 Javaプログラミングの基礎知識(メソッドの呼び出しができる)  
【定員】 15名(定員になり次第締切ります)  
【受講料】 23,000円予定(テキスト代込)  
【カリキュラム】

	午前	午後
1日	<p>◎オリエンテーション ・研修の目的とゴール</p> <p>1. 【講義&amp;演習】サーバサイドJava</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①サーバサイドJavaの世界観</li><li>②環境説明</li><li>③動的Webプロジェクトの作成</li></ul> <p>2. 【演習】サーブレットの基本 ・HttpServletの継承とオーバーライド</p>	<p>3. 【演習】リクエストとセッション</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①HTMLのFORMタグの復習</li><li>②パラメータと文字コードの設定</li><li>③セッションの仕組み</li><li>④セッションを取得する</li><li>⑤スコープ</li><li>⑥例題演習</li></ul>
2日	<p>4. 【演習】JDBCプログラミング</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①MySQL(もしくはPostgreSQL)のセットアップ</li><li>②JDBCドライバの配置</li><li>③DBViewerプラグインの使い方</li><li>④JDBCプログラミングの基礎</li></ul>	<p>5. 【演習】JSPとJSTL</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①データベースの処理結果をJSTLで表示</li></ul> <p>6. 【演習】サーブレットとJSPとの連携</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①画面転送</li><li>②MVCモデルの概要</li></ul> <p>7. 【演習】総合演習 仕様に従って、既存システムを改修</p>

## ネットワークセキュリティ

ネットワークの基本を振り返りながら、ネットワークシステムの脅威と脆弱性を仕組みから理解し、その対策技術と設定および考え方を演習を通して修得します。

【日時】 平成24年12月17日(月)～18日(火) 10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 ネットワークを設計／運用／管理する担当者

【前提知識】 基本的なネットワーク用語に関する知識を持っていること

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 20,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

	午前	午後
1日	<ol style="list-style-type: none"><li>セキュリティとは 情報セキュリティの3大要素 セキュリティの必要性 最新緊急対策情報</li><li>不正攻撃について ソーシャルエンジニアリング ポートスキャン DoS攻撃、DDoS攻撃とは</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>不正攻撃について バッファオーバーフローとは Webアプリケーションの脆弱性</li><li>ウイルス ウイルスの種類 ウイルスの感染源</li><li>ファイアウォールとは ①パケットフィルタリング ②ステートフルインスペクション ③アプリケーションゲートウェイ ④ファイアウォールルール設計【演習】</li></ol>
2日	<ol style="list-style-type: none"><li>暗号技術 共通鍵暗号、公開鍵暗号、 ハイブリッド暗号</li><li>認証技術 利用者認証 デジタル署名 第三者認証とSSL</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>セキュリティ技術【講義】 ①メール ②Web ③VPN ④無線LAN ⑤検疫ネットワーク</li><li>監視技術【講義】 ①侵入検知システム(IDS) ②ネットワーク監視システム(SNMP) ◎総まとめ</li></ol>

## Androidプログラミング

Androidの最新情報と、ビジネスへの適用可能性を紹介します。また、PCを使ってAndroidアプリケーションの開発を体験します。

【日時】 平成25年1月15日(火)10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 これからAndroidプログラミングを始められる方

【前提知識】 HTMLやJavaScriptに関する基礎知識

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 21,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

### 午前

◎オリエンテーション  
・研修の目的とゴール

#### 1.【講義&実習】

Androidの世界と開発環境

- ① 制作スピードとビジネス
- ② ネイティブアプリとウェブアプリ
- ③ 開発環境

#### 2.【演習】

jQueryMobileを利用したUI作成の基礎

- ① 組み込みとViewport
- ② アプリケーションの構造
- ③ ページの構成

### 午後

#### 3.【演習】ビルドとデバッグ

#### 4.【演習】

PhoneGap APIの基礎

- ① ストレージ
- ② デバイスの利用

#### 5.【講義&演習】

PhoneGap プラグインの基礎

・インテント機能

◎総まとめ

アプリ公開のため基礎知識

1  
日

## ネットワーク運用管理実践

ネットワークシステムの運用管理の基本的な考え方から実際の運用業務に必要なプロトコルなどの知識を実践を通して修得します。

【日時】 平成25年2月4日(月)～5日(火) 10:00～17:00

【場所】 テクノプラザ愛媛OA研修室

【対象】 ネットワークを運用／管理する担当者

【前提知識】 基本的なネットワークに関する知識を持っていること

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 23,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

	午前	午後
1日	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ネットワーク管理とは ネットワーク運用管理業務</li><li>2. ネットワーク管理項目 構成管理／ 障害管理／ 性能管理 設備管理／ セキュリティ管理</li><li>3. ネットワーク環境の現状把握</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. ネットワーク運用管理の設計 ネットワーク運用管理マニュアル 通常時運用 障害時運用 保守</li><li>5. ネットワーク基礎技術と確認ツール Ethernet／ARP／IP／ICMP／</li></ol>
2日	<ol style="list-style-type: none"><li>5. ネットワーク基礎技術と確認ツール TCP／UDP</li><li>6. ネットワーク監視 ネットワーク管理プロトコル ・SNMP ・RMON</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>7. メールサーバの運用 SMTP／POPの動作 迷惑メール対策／盗聴対策／ なりすまし対策</li><li>8. DNSサーバの運用 DNSの動作 ゾーン転送セキュリティ／ キャッシュ汚染対策</li></ol> <p>◎総まとめ</p>

## チームリーダーに求められる「直感力と段取り力」

困難や問題に直面したとき、未来への不安を感じる時、そんなときの「潜在意識のヒラメキ」と「段取り八分、実行二分」と言われるほど重要な段取り。一見異なるスキルのように見えますが、経験値プラスの視点で向上するスキルとしてノウハウを習得します。

【日時】 平成25年2月14日(木)～15日(金) 10:00～17:00

【場所】 愛媛県産業情報センター 1F 会議室

【対象】 プロジェクトマネジャーもしくはプロジェクトマネジャー候補

【前提知識】 プロジェクト参加経験があることが望ましい。

【定員】 15名(定員になり次第締切ります)

【受講料】 23,000円予定(テキスト代込)

【カリキュラム】

	午前	午後
1日	<p>◎オリエンテーション</p> <p>1. チームリーダーの役割 【講義・演習】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①「直感力」と「段取り力」</li><li>②直感が働く潜在意識</li><li>③直感が働けば、困難は克服できる？</li></ul>	<p>2. 直感力の鍛え方 【演習】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①ブレインストーミング</li><li>②リスクの直感100本ノック</li></ul>
2日	<p>3. 「段取り力」とは 【講義・演習】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①段取り力になる力とは何か</li><li>②段取りの仕方、目標設定と計画立案</li><li>③行動に移すための重要度と優先度</li><li>④情報収集、コミュニケーション</li><li>⑤リスク対応と問題解決の準備</li></ul>	<p>4. 段取りを組む 【演習】</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①アクションプランの立案</li><li>②リスクへの対応</li></ul> <p>◎総まとめ ・自己成長のための指針</p>