

08J. VBによるオブジェクト指向プログラミング開発(基礎編) ～オブジェクト指向からデータベースアクセスまで～

1. 研修要領

| | |
|----------|--------------------------------|
| ・募集定員 | 16名 |
| ・研修会場 | NISA研修室(確定) |
| ・講師 | 富士通九州システムズ(FJQS)講師: 初村 慶一郎氏 |
| ・開催月日 | H27年07月29・30・31日(水)・(木)・(金) |
| ・実施時間・日数 | 9:30 ~ 17:30 (7時間/日)・3日間(21時間) |
| ・受講料(税別) | 78,800円 |
| ・教材料(税別) | 5,000円 |

2. 対象者

VBを使用したアプリケーション開発を担当する方。スキルのにはプログラミングの経験がある方(言語は問わない)、データベースアクセスの言語 SQL の基本文法(Select、Update、Insert、Delete文)を理解している方。

3. カリキュラムの概要

Visual Basicを使用してアプリケーションを構築する際に必要となる基本文法(変数、配列、制御文、プロシージャ)とオブジェクト指向の概念、基本文法(クラス、継承、インターフェース)とシステム開発にとって必須であるデータベースアクセスの方法を説明と実習により学習します。環境はVisual Studio2012を使用します。

4. カリキュラムの詳細

3日間(21時間)

| 科目 | 時間 | 科目の内容 |
|---------------------------|--------|--|
| 1.NET Framework の概要 | 2.5 | <ul style="list-style-type: none"> ・.NET Framework の概要 ・.NET Framework の特長 ・.NET Framework の構造 ・サーブレット/JSP/JDBCの連携 ・ASP.NET および Windows フォーム ・名前空間/CLR ・.NET アプリケーション実行の流れ |
| 2.VB の基本文法 | 5.5 | <ul style="list-style-type: none"> ・コントロール ・プロパティ ・イベント ・代表的なコントロールとそのプロパティ ・イベントドリブン型プログラミング ・プロシージャ(Sub/Function/イベント処理プロシージャ) ・変数(データ型、変数宣言、定数、配列、参照型の変数) ・演算子(算術演算子、関係演算子、論理演算子など) ・制御構文 分岐: Ifステートメント/Selectステートメント 反復: For...Nex、Do...Loop、For Each...Nextステートメント |
| 3.オブジェクト指向プログラミング | 6.5 | <ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向とは ・オブジェクト指向とクラス/インスタンス ・クラスの定義方法/メソッドやフィールドの定義 ・フィールドの種類とスコープ ・インスタンスの生成/使用方法 ・コンストラクタ ・カプセル化 ・継承とオーバーライド ・抽象クラスとインターフェース ・ポリモーフィズム ・例外処理(例外とは、例外の発生、自作例外クラス) |
| 4.ADO.NET (データベースアクセス) | 6.5 | <ul style="list-style-type: none"> ・ADO.NET とは ・ADO.NET によるデータベースアクセスの仕組み ・接続型データベースアクセスの方法 ・非接続型データベースアクセスの方法 ・パラメタを使用した SQL 文発行 ・トランザクション管理 |
| 計 | 21.0Hr | |

5. 使用教材

VBによるアプリケーション開発(富士通九州システムズ)

6. 到達目標

本コース修了後、次の事項ができることを目標としています。

1. .NET Framework とは何かを説明できる
2. VB 2012の基本文法を使用したプログラミングができる
3. VB2012でオブジェクト指向のプログラミングができる
4. VB 2012を利用して、Windows フォームを利用したプログラムを作成できる
5. VB 2012を利用して、データベースアクセス処理を作成できる

7. レベル

ITSS:レベル1・2共通 育成 - [*]IT基本2【レベル:1】

ITSS:ソフトウェア開発育成 - [*]要素技術基礎【レベル:1】

[*] ITスキル標準研修ロードマップにおけるコース群名