

06j C#によるオブジェクト指向プログラミング(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~

主催者 (一社)長崎県情報産業協会

1. 研修要領

・募集定員	16名
・研修会場	石井税理士事務所
・講師	富士通九州システムズ(FJQS):井上龍也
・研修実施日	2020年08月05日(水)・06日(木)・07日(金)
・研修実施時間	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

C#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

C# 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(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。本コースを受講することで、実務で最低限必要なスキルを修得していただきます。

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
8月5日	1.NET Framework の概要	1.5hr	<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.C#の基本文法	5.5hr	<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 ・関数(関数とは/定義方法/イベントハンドラ) ・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 <ul style="list-style-type: none"> 分岐:Ifステートメント/Switchステートメント 反復:For、While、Do、For eachステートメント

	科目	時間	科目の内容
8月6日	3.オブジェクト指向プログラミング	7.0hr	<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)
8月7日	4.ADO.NET (データベースアクセス)	7.0hr	<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

C#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. C#の基本文法を使用したプログラミングができる
3. C#でオブジェクト指向のプログラミングができる
4. C#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. C#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:1-2】

ITSS:ソフトウェア開発育成 - [*]要素技術基礎【レベル:1-2】

[*] ITスキル標準研修ロードマップにおけるコース群名