

BIPROGY 教育サービス コースご案内

コース名	C#プログラミング基礎			eラーニング
概要	eラーニングによる自己学習とVisual Studio(無償版もあります)を用いた実習を通して、C#の基本文法(変数、条件分岐、反復、例外処理、オブジェクト指向プログラミングなど)と開発ツール(Visual Studio)の基本操作を修得することができます。			
学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・Visual Studioの基本操作ができるようになります。 ・C#の基本文法を用いたプログラムを作成できるようになります。 			
対象者	<ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向でC#のプログラムを開発する方 ・ITスペシャリスト、アプリケーションスペシャリストを目指す方 			
前提知識	「プログラム設計基礎」、「オブジェクト指向技術基礎」修了程度			
学習時間	24時間(eラーニング)	契約期間	3ヶ月	
内容	<p>1) C#とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・C# ・STEP1のまとめ <p>2) 簡単なアプリケーションの作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作成手順、プロジェクト、ソリューション ・Visual Studioの起動と終了 ・プロジェクトとソリューションの作成 ・ソリューションエクスプローラー、コードエディター ・ソースプログラムの作成 ・ビルドと実行 ・ソリューションを閉じる、開く ・デバッグ機能 ・ヘルプの利用 ・STEP2のまとめ 	<p>3) プログラムの基本構造、識別子、コメント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・C#のプログラムの基本構造 ・型の定義と名前空間 ・他の名前空間に含まれる型の利用 ・識別子 ・コメント ・STEP3のまとめ <p>4) 変数、データ型、演算子、型変換</p> <ul style="list-style-type: none"> ・変数と定数 ・ローカル変数 ・データ型、値型と参照型、リテラル ・基本的なデータ型 ・配列 ・演算子 ・型変換(キャスト) ・文字列と他のデータ型との変換 ・STEP4のまとめ 	<p>5) 条件分岐、繰り返し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・制御文 ・条件分岐(1) if文 ・条件分岐(2) switch文 ・繰り返し(1) while文、do文 ・繰り返し(2) for文、foreach文 ・繰り返し(3) ネスト、break文、continue文 ・STEP5のまとめ <p>6) オブジェクト指向プログラミング(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向の基礎知識 ・クラスの定義 ・フィールドの定義 ・メソッドの定義 ・コンストラクターの定義 ・オブジェクトの作成 ・メソッドの呼び出し ・STEP6のまとめ 	<p>7) オブジェクト指向プログラミング(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オーバーロード ・プロパティ ・staticフィールド、staticメソッド ・継承とクラスの定義 ・STEP7のまとめ <p>8) 例外処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・例外 ・例外処理の考え方 ・try文 ・throw文 ・STEP8のまとめ <p>9) Windowsアプリケーションの作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Windowsアプリケーションの作成手順 ・Windowsアプリケーションの作成 ・STEP9のまとめ
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・本コースの実習は、「Visual Studio 2022」をベースに作成されています。バージョンやEditionが異なると、画面や機能が異なる場合があります。なお、実習操作は、WindowsPCを前提としております。 ・本コースは、「C#プログラミング パッケージ」に含まれます。 			