

Xamarin für Visual Studio ist die Mobile-Entwicklungsplattform zur Erstellung von Cross-Plattform-Apps für iOS, Android und Windows Phone die sowohl für große wie auch kleine Unternehmen zahlreiche Vorteile mit bringt.

### Ihr Nutzen

In diesem Seminar lernen Sie plattformübergreifende Anwendungen zu erstellen, die die Geschäftslogik teilen und gleichzeitig plattformspezifische Benutzeroberflächen und Navigationsfunktionen jeder Plattform nutzen.

### Preis pro Teilnehmer

EUR 2850,- exklusive der gesetzlichen MwSt.

### Seminardauer

5 Tag(e)/Day(s)

### Seminarinhalte

#### 1. Tag

- \* Erste Schritte mit Xamarin
  - Definition des Standes der Mobilfunktechnologie heute
  - Diskussion über Trends bei mobilen Apps
  - Identifizieren von Entwicklungsansätzen
  - Die Xamarin-Methode entdecken
- \* Einführung in Xamarin.iOS
  - Einführung der Entwicklungswerkzeuge
  - (De)Konstruieren der Anwendung
  - Hinzufügen von Ansichten und Verhaltensweisen
- \* Verwendung des Xamarin.iOS Designers
  - Erstellen einer Ein-Bildschirm-Anwendung
  - Beschreibung und Verwendung des automatischen Layouts
  - Programmgesteuerte Interaktion mit vom Designer definierten Ansichten
  - Navigieren zwischen View-Controllern

#### 2. Tag

- \* Tabellenansichten in iOS
  - Durchsuchen von Tabellenansichten
  - Verwendung integrierter Zellstile
  - Auswahlverhalten hinzufügen
  - Implementierung der Wiederverwendung von Zellen
- \* Einführung in Xamarin.Android
  - Ein Xamarin.Android-Projekt erstellen
  - Eine App in Activities zerlegen
  - Erstellen der Benutzeroberfläche einer Activity
  - Schreiben des Verhaltens einer Activity
  - Aktualisierung Ihres Android SDKs

- \* Aktivitäten und Absichten
  - Starten eine Activity in einer .apk.
  - Beenden einer Activity
  - Argumente an eine Activity übergeben
  - Aktivitätsergebnisse abrufen
  - Starten einer Systemaktivität Aktivität

#### 3. Tag

- \* Listenansichten und Adapter in Android
  - Handhabung von Listenelementen - Klickereignisse

### Voraussetzungen

~1222 sowie Grundkenntnisse von C# von Vorteil

### Hinweise

MOC40541, Alle Seminare werden mit der aktuellen Version von Visual Studio durchgeführt.

Version: N/A

- Verwendung des Layout-Recyclings und des View-Holder-Musters
- Einführung in die plattformübergreifende Entwicklung
- Hinzufügen von gemeinsamen Komponenten zu einer Anwendung
- Code mit Hilfe von Shared Projects teilen
- Code mit Hilfe von Portable Class Libraries teilen
- Teilen eines Code mit Hilfe von .NET Standard-Bibliotheken

- \* Verbrauch von REST-basierten Webservices
  - Abrufen der Netzwerkfähigkeiten des Geräts
  - REST einführen
  - REST-Dienste mit Xamarin nutzen

- \* Arbeiten mit SQLite und mobilen Daten
  - Auswahl einer Datenspeicherstrategie
  - Daten lokal speichern mit SQLite
  - SQLite asynchron verwenden

#### 4. Tag

- \* Symbolleiste und App-Leiste
  - Hinzufügen einer Symbolleiste zu einer Activity
  - Füllen von Toolbar-Aktionen aus einer XML-Menü-Datei
  - Verwenden einer Symbolleiste als App-Leiste einer Activity
  - Ein Navigationssymbol in einer App-Leiste festlegen
- \* Android Navigationsmuster
  - Verwendung von Fragment und FrameLayout zum Austausch von Ansichten
  - Implementierung der Tab-Navigation mit TabLayout
  - Implementierung der gestischen Navigation mit ViewPager
  - Kombination von Gesten- und Tab-Navigation
  - Implementierung der Schubladen-Navigation mit DrawerLayout

- \* iOS Navigation
  - Fortschritt durch Datenseiten mit stapelbasierter Navigation
  - Verschiedene Ansichten der zugehörigen Daten mit Tab-Navigation anzeigen
  - Anzeige hierarchischer Beziehungen mit Stamm-/Detailnavigation

#### 5. Tag

- \* Fortschrittliche plattformübergreifende Entwicklung
  - Lokalisierung von Abhängigkeiten anhand des Factory Pattern
  - Verwendung eines Service Locators zur Registrierung und Abfrage von Abhängigkeiten

