

## Profil - Aktualisiert 04.01.2006

**Name:** Anthony Mark Pierce  
**Beruf:** Softwareentwickler  
**Geburtsdatum:** 04.08.1962  
**Staatsbürgerschaft:** Großbritannien  
**Anschrift:** Hauptstr. 8c  
06193 Nehlitz  
Deutschland  
**Telefon:** +49 34606 29861  
**Telefax:** +49 34606 29863  
**Funk:** +49 173 3563569  
**E-Mail:** mark.pierce@pierce.de  
**Internet:** <http://www.pierce.de>



### Ausbildung

1973-1980: Gymnasiumausbildung in Sandbach School, Großbritannien  
1980-1983: Informatikstudium an der Universität Lancaster, Großbritannien,  
abgeschlossen mit B.Sc. (Hons) Computer Studies (entspricht Diplom-  
Informatiker)

### Fremdsprachen

Deutsch: Sehr gute Kenntnisse (nach 10 Jahren Aufenthalt in Deutschland)  
Englisch: Muttersprache  
Französisch: Grundkenntnisse

### Hardware

- PC - Erfahrung seit 1986
- ARM (Pocket PC)
- Massenspektrometern (Thermo/Finnigan, Shimadzu)
- GC Systeme (Agilent/HP, CarloErba)
- LC Systeme (Agilent, Gilson)
- Labor-Roboter (Hamilton MICROLAB Star)
- EMC Meßgeräte (Rohde & Schwarz SM 300, Wandel & Goltermann EMR20)

### Betriebssysteme

- Windows (3.x, 95/98, NT/2000/XP)
- Windows CE (Pocket PC 2002, Windows Mobile 2003)
- MS-DOS

### **Programmiersprachen usw.**

- Microsoft Visual C++
- Microsoft C#.NET (für PC und Pocket PC)
- Microsoft C
- Microsoft Developer Studio, Visual Studio, Visual Studio .NET
- Microsoft embedded Visual C++
- Microsoft Visual Basic 3.0 - 6.0
- Assembler (6502, 6809, 80x86)
- Microsoft Pascal
- Borland C
- Borland Delphi
- Java, JavaScript, Win API, MFC, ATL, STL, HTML

### **Datenkommunikation**

- Internet, Intranet - FTP, HTTP
- .NET Remoting
- RS232 - Gerätesteuerung, Datenerfassung
- TCP/IP - TCP und UDP über Sockets
- Winsock - in Verbindung mit kundenspezifischen Protokollen
- Erfahrung mit XML und RSS-Protokollen
- Proprietäre Protokolle zur Gerätesteuerung und Datenerfassung
- Windows Netzwerk

### **Produkte/Standards**

- .NET Framework, Compact Framework für Pocket PC
- Nunit, NDoc
- Entwicklung von COM und Active-X Komponenten
- XML, RSS/Atom
- SQL
- ASP, ASP.NET
- Altova XMLSpy
- XenoCode 2004

### **Branchen/Arbeitsgebiete**

- Entwicklung wissenschaftlicher Anwendungen für die Pharma und Biotechnik Industrien
- Datenerfassung, numerische und grafische Auswertung
- Gerätesteuerung: Analytische Geräte, z.B. Massenspektrometern, Strahlungsmessgeräte, RF-Testanlagen

## Referenzen

**Firma:** Shimadzu ISS  
**Anschrift:** 16 Exchange Quay, Salford Quays, Manchester, M5 3EQ, Großbritannien  
**Kontakt-Person:** John Warrander (Software Applications Manager)  
**Tel.:** +44 161 872 1521  
**E-Mail:** john.warrander@shimadzu-iss.com  
**Web:** <http://www.shimadzu-iss.com>

**Firma:** CASS Industries Ltd.  
**Anschrift:** Blackbrook Trading Estate, Weybrook Road, Levenshulme, Manchester, M19 2QD, Großbritannien  
**Kontakt-Person:** Dave Cass (Geschäftsführer)  
**Tel.:** +44 161 442 4200  
**E-Mail:** dc@cassindustries.com  
**Web:** <http://www.cassindustries.com>

## Projekte

**Zeitraum:** Oktober 2005 - (voraussichtlich) Februar 2006  
**Firma:** RTS Life Sciences Ltd, Manchester, GB  
**Projekt:** Automatisiertes System zur Medikamenten-Entwicklung  
Integration verschiedener Geräte in ein Gesamtsystem für die schnelle, automatisierte Kombination flüssiger Substanzen für die Pharma-Branche  
**Aufgaben:** Entwurf und Entwicklung eines Gerätetreibers für ein Microplate-Versiegelungsgerät;  
Entwurf und Entwicklung eines Gerätetreibers für ein Hamilton MicroLab STAR (pipetting robot);  
Entwicklung von Instrumenten-Methoden (Hamilton Standard Language);  
Unit und System-Testing von Gerätetreibern (NUnit);  
Beratung und Betreuung von Endkunden.  
**Skills:** MS C#.NET, Visual Studio, .NET Remoting, XML, NUnit, NDoc, HSL

**Zeitraum:** Januar 2005 - Juli 2005  
**Projekt:** Eigenes Produkt - RSS/Atom News Aggregator für PocketPC  
**Aufgaben:** Entwurf eines Konfigurations-Moduls, das die Auswahl von RSS- oder Atom-Quellen ermöglicht sowie Import einer OPML-Datei;  
Erfassung neuer Nachrichten von definierten Quellen, unter Berücksichtigung der "ETag" und Modifikationszeit der bereitgestellten Daten;  
Entwurf einer UI zur Darstellung erfasster Nachrichten;  
Implementierung von Schlüsselwort-Filtern.  
**Skills:** MS C#.NET, Visual Studio, .NET Compact Framework, RSS, XML

**Zeitraum: Oktober 2004 - Dezember 2004**

Firma: CASS Industries Ltd, Manchester, GB

Projekt: EMC-Prüfungssystem

Aufgaben: Weiterentwicklung des bestehenden Systems um eine automatische optische Erkennung von Fehlerzuständen in geprüften Geräten sowie Erfassung und Protokollierung (Bilddateien) des Untersuchungsverlaufs

Beratung des Kunden bezüglich Hardware-Auswahl;  
Anpassung der Experimentsteuerung zur Unterstützung der neuen Merkmale;  
Entwurf und Entwicklung der Benutzerschnittstelle;  
Automatisierte Erfassung von Bilddateien (JPG) mittels TWAIN-Framegrabber;  
Auswertung erfasster Bilddaten, um Änderungen des optischen Zustandes (z.B. Warnlampen, Anzeigen, usw.) des untersuchten Gerätes bei geänderter RF-Frequenz und Feldstärke automatisch zu erkennen;

Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC

**Zeitraum: April 2004 - September 2004**

Firma: Shimadzu ISS, Manchester, GB

Projekt: Identifikation von Proteinen mittels TOF-Massenspektrometrie

Aufgaben: Implementierung eines Algorithmus zur Erkennung isotopischer Ionencluster innerhalb von massenspektrografischen Datensätzen;  
Entwicklung eines Testverfahrens zur Validierung der algorithmisch ermittelten Suchergebnisse.

Skills: MS Visual C++, Visual Studio, COM, ATL, STL, XML

**Zeitraum: Juni 2003 - März 2004**

Projekt: Eigenes Produkt - MobiSpec®: Massenspektrografische Datendarstellung auf PocketPC

Aufgaben: Design von Benutzeroberfläche;  
Implementierung von Modulen für Datenimport aus verschiedenen Quellen und Formaten;  
Grafische Darstellung von Spektrale- und chromatografischen Daten in VGA-Auflösung, mehrere Grafen gleichzeitig betrachtbar;  
Einfache Manipulierung von grafischen Daten (zoom/scroll);  
Product Deployment (Build/Obfuscate/Install-Verfahren);  
Marketing.

Skills: MS C#, Embedded C++ 3.0/4.0, .NET Compact Framework, Visual Studio, XenoCode 2004

**Zeitraum: Oktober 2003 - Dezember 2003**

Firma: CASS Industries Ltd, Manchester, GB

Projekt: EMC-Prüfungssystem

Aufgaben: automatisiertes System zur Prüfung der elektromagnetischen Kompatibilität elektronischer Geräte

Steuerung eines RF-Signal-Generators (Rohde&Schwarz SM300) per USB;  
Steuerung und Datenerfassung von RF-Sonde (Wandel&Goltermann EMR-20) per RS232;

Steuerung und Datenerfassung von Steuergerät (von Kunde entwickelt);  
Experimentsteuerung und -überwachung;  
Entwicklung von Emulationsumgebung zum Komponenten- und Systemtest (das Projekt erfolgte ohne Einsatz vor Ort).

Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC

**Zeitraum:** Juli 2003 - September 2003  
**Firma:** CASS Industries Ltd, Manchester, GB  
**Projekt:** Experimentsteuerung und Datenerfassung für Verdunstungs-Messgerät (Phase II)  
**Aufgaben:** Kommunikation per serieller Schnittstelle mit dem vom Kunden eigens entwickelten Messgerät;  
Experimentsteuerung, Überwachung von Fehler-Anzeigen, Datenerfassung;  
Grafische Darstellung der erfassten Daten mittels einer selbst entwickelten ActiveX-Control;  
Ausdrucken der Ergebnisse als Protokoll;  
Entwicklung von Emulationsumgebung zum Komponenten- und Systemtest (das Projekt erfolgte ohne Einsatz vor Ort).  
**Skills:** MS Visual C++, Visual Studio, MFC

**Zeitraum:** Mai 2003 - Juni 2003  
**Firma:** Ingenieurbüro Ziegler, Gräfenhainichen  
**Projekt:** Protokollierung von Sondierungsdaten für Baugrunduntersuchung  
**Aufgaben:** Entwurf und Entwicklung der Benutzeroberfläche in Absprache mit dem Kunden;  
Implementierung tabellenorientierter Dateneingabe;  
Grafische Darstellung der Sondierkurven;  
Ausdrucken von Protokollen  
**Skills:** MS C#, .NET Framework, Visual Studio

**Zeitraum:** Juli 2002 - Februar 2003  
**Firma:** Shimadzu ISS, Manchester, GB  
**Projekt:** Web-basiertes System für die kombinatorische Chemie  
**Aufgaben:** Entwurf und Implementierung von Tabellen und anderen interaktiven grafischen Elementen als ActiveX-Komponenten für den Einsatz in einer Browser-basierten (IE) Benutzeroberfläche;  
Programmierung der Benutzeroberfläche in HTML und Javascript;  
Programmierung eines "Sample Wizard" mittels HTML, Javascript und den o.g. ActiveX-Komponenten, um die Zusammenstellung eines Experiments so weit wie möglich zu automatisieren.  
**Skills:** MS Visual C++, Javascript, Visual Studio, COM, ASP, XML, STL, HTML

**Zeitraum:** Mai 2002 - Juni 2002  
**Firma:** CASS Industries Ltd, Manchester, GB  
**Projekt:** Experimentsteuerung und Datenerfassung für Verdunstungs-Meßgerät (Phase I)  
**Aufgaben:** Kommunikation per serieller Schnittstelle mit dem vom Kunden eigens entwickelten Messgerät;  
Experimentsteuerung, Überwachung von Fehler-Anzeigen, Datenerfassung;  
Grafische Darstellung der erfassten Daten mittels einer selbst entwickelten ActiveX-Control;  
Protokollierung und Ausdrucken der Ergebnisse.  
**Skills:** MS Visual C++, Visual Studio, MFC, ActiveX  
**Zeitraum:** März 2002 - April 2002

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Unterstützung eines neuen Gerätes (Massenspektrometer)  
Aufgaben: Erweiterung der bestehenden Gerätesteuerung zur Unterstützung eines neuen Massenspektrometers  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC, ActiveX

**Zeitraum: Dezember 2001 - Februar 2002**

Firma: Shimadzu ISS, Manchester, GB  
Projekt: Web-basiertes System für die kombinatorische Chemie  
Aufgaben: Entwicklung grafischer ActiveX-Komponenten zur interaktiven Darstellung von Spektral- und chromatografischen Daten in einem Web-Browser;  
Erstellung von HTML "Test harness" Seiten, um die Funktionalität der entwickelten Komponenten zu prüfen.  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, COM, ATL, STL, XML, XML DOM, JavaScript

**Zeitraum: Juli 2001 - November 2001**

Firma: Shimadzu ISS, Manchester, GB  
Projekt: Web-basiertes System für die kombinatorische Chemie  
Aufgaben: Entwicklung von Server-Komponenten zum Zugriff auf Experimentendatensätze per SQL-Anfrage, Aufrufen der Originaldatei und Übertragung des abgefragten Datensatzes in einem XML-Format;  
Entwicklung von COM-Komponenten zum Exportieren von Datensätzen in Industrie-Formaten (JCAMP-DX, Andi-MS);  
Erstellung von ASP- und HTML-Seiten zum Testen der Server-Komponenten.  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, ATL, STL, COM, SQL, XML, JavaScript, HTML

**Zeitraum: Juni 2000 - Mai 2001**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Beratungsauftrag  
Aufgaben: Test und Softwareentwicklung für verschiedene Produkte;  
Allgemeine Beratung;  
Training und Betreuung von Endkunden;  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC, ActiveX, Defect Management

**Zeitraum: Oktober 2000 - Juni 2001**

Projekt: Eigenes Produkt  
Eine "Webscraper"-Anwendung, die die Erfassung von Adressen usw. aus Internet-Seiten und die automatische Speicherung sowie den Abgleich mit einem Palm-Gerät ermöglicht  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC, Palm Desktop API

**Zeitraum: Mai 1999 - Juni 2000**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Toxikologische Analyse-Software  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC, ActiveX

**Zeitraum: Januar 1999 - März 1999**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Complex Mixtures Analysis Application  
Skills: MS Visual C++, MFC, Visual Studio

**Zeitraum: September 1998 - Dezember 1998**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Vernetztes System für Toxikologische Analyse  
Aufgaben: Implementierung der Erweiterung des 1996/7 entwickelten Systems um ein anderes Labor-Informationssystem (LIS) zu unterstützen;  
Installation und Test vor Ort (USA);  
Ausbildung und Betreuung der (End-)Nutzer beim Kunden.  
Skills: MS Visual C++, Visual Basic, Visual Studio, networking

**Zeitraum: Juni 1998 - August 1998**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Gilson LC pump support for Xcalibur.  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio

**Zeitraum: Februar 1998 - Mai 1998**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: ToxLab Server  
Skills: MS Visual C++, Visual Basic, Visual Studio

**Zeitraum: Oktober 1997 - Januar 1998**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Proben-Verwaltungs-System für die Pharma-Industrie  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC, ActiveX, Windows Sockets

**Zeitraum: Dezember 1996 - September 1997**

Firma: Finnigan MassLab, Manchester, GB  
Projekt: Vernetztes System für Toxikologische Analyse (Untersuchung von Blut- und Urin-Proben auf Rauschgift)  
Aufgaben: Entwurf und Entwicklung eines Systems zur zentralen Steuerung von mehreren GC/MS-Analyse-Geräten im Labor;  
Teil-Automatisierung der Aufteilung von Untersuchungen zwischen Analyse-Geräten;  
Einbindung des zentralen Systems in LIS-Netzwerk (Labor-Informationssystem);  
Implementierung eines Zertifizierungssystems zur manuellen Bestätigung der ermittelten Ergebnisse;  
Rückmeldung der Ergebnisse an das LIS;  
Erstellung der Benutzer-Dokumentation;  
Installation und Test vor Ort (USA);  
Ausbildung und Betreuung der (End-)Nutzer beim Kunden.  
Skills: MS Visual C++, Visual Studio, MFC, Windows Netzwerk, DEC Pathworks

**Zeitraum:** **Oktober 1996 - November 1996**  
**Firma:** Finnigan MassLab, Manchester, GB  
**Projekt:** LC-MS/NMR Datendarstellung  
**Aufgaben:** Erstellen einer Prototyp-Anwendung, die die Daten von 3 verschiedenen Geräten visuell kombiniert;  
Entwicklung einer ActiveX-Komponente zur Darstellung von dreidimensionalen NMR-Daten;  
Weiterverwendung von Spektrum- und Chromatogramm-Komponenten aus dem vorherigen Projekt;  
Installation und Test vor Ort;  
Training und Kundenbetreuung  
**Skills:** MS Visual C++, Visual Studio, MFC, ActiveX

**Zeitraum:** **Oktober 1996 - März 1997**  
**Projekt:** Eigenes Projekt  
"MakeDocW" - Freeware Windows-Anwendung zur Konvertierung/Erstellung von Dokumenten in einem Format für den Palm-Organizer  
**Skills:** MS Visual C++, Visual Studio, MFC, Palm Desktop API

**Zeitraum:** **Juni 1996 - September 1996**  
**Firma:** Finnigan MassLab, Manchester, GB  
**Projekt:** ActiveX-Komponenten zur Gerätesteuerung und Darstellung von Spektral- und chromatografischen Datensätzen  
**Aufgaben:** Entwurf von COM-Schnittstellen für die Gerätesteuerung;  
Implementierung einer Gerätesteuerungs-Komponente;  
Entwurf und Entwicklung von Spektrum- und Chromatogramm ActiveX-Komponenten;  
Enge Zusammenarbeit mit Entwickler-Teams in Manchester, GB und Austin, Texas/USA.  
**Skills:** MS Visual C++, Visual Studio, MFC, Active-X, COM

**Zeitraum:** **Mai 1995 - Oktober 1995**  
**Firma:** Fisons Instruments, Manchester, GB  
**Projekt:** Beratung bezüglich eines neuen Softwaresystems zur Datenerfassung und – Auswertung für die Massenspektroskopie  
**Skills:** ActiveX, Microsoft C

**Zeitraum:** **Oktober 1994 - April 1995**  
**Firma:** Fisons Instruments, Manchester, GB  
**Projekt:** Beratung bezüglich eines neuen Softwaresystems zur Datenerfassung und – Auswertung für die Massenspektroskopie  
**Skills:** ActiveX, Microsoft C

**Zeitraum:** **März 1994 - August 1994**  
**Firma:** Fisons Instruments, Manchester, GB  
**Projekt:** AutoTune - Automatische Einrichtungssoftware für einen Massenspektrometer  
**Skills:** Microsoft C

**Zeitraum:** März 1994 - Juli 1994  
**Firma:** CASS Industries Ltd, Manchester, GB  
**Projekt:** Experimentsteuerung und Datenerfassung für Verdunstungs-Meßgerät  
**Skills:** Borland C

**Zeitraum:** Januar 1993 - Februar 1994  
**Firma:** Fisons Instruments, Manchester, GB  
**Projekt:** VBX-Komponenten für die Massenspektroskopie-Branche  
**Skills:** Microsoft Visual Basic 2.0/3.0, Microsoft C