

Objektorientierte Sprachen in der Praxis

Objektorientierte Programmiersprachen sind aus der modernen Softwareentwicklung nicht mehr wegzudenken. Viele Aufgabenstellungen wären ohne den objektorientierten Ansatz gar nicht oder nur mit Mühe zu lösen. Begonnen hat der Siegeszug der objektorientierten Sprachen vor etwa zwei Jahrzehnten mit Smalltalk. Seit damals ist viel Zeit vergangen, und etliche Sprachen sind in dieser Liga entstanden. Manche davon sind bald wieder von der Bildfläche verschwunden, andere haben sich durchgesetzt. Heute dominieren eine Handvoll Sprachen den objektorientierten Ansatz in der Softwareentwicklung. Dabei gehören C++, Java und Visual Basic zu den Wichtigsten. Rund um dieses Thema stellt sich natürlich immer wieder die Frage, welche dieser drei Sprachen ideal wäre. Die Antwort liegt wohl auf der Hand: Die Auswahl der passenden Programmiersprache kann nur im Zusammenhang mit dem jeweiligen Entwicklungsprojekt und dessen Umfeld getroffen werden. Die Experten der InfraSoft haben dazu einen ausführlichen Beitrag zusammengestellt, der unter dem Link www.infrasoft.at/is7.htm gratis zur Verfügung steht. Hier schon vorab einige Hinweise, was Sie bei der Auswahl beachten können:

C++

Diese Sprache wird man wohl immer dann einsetzen, wenn die Performance der Applikation eine Rolle spielt. Einer der Gründe dafür ist, dass man mit C++ freie Hand hat, was die Nutzung des Speicherplatzes betrifft. Auf diese Weise

kann viel optimiert und die Applikation so performant wie möglich gestaltet werden. C++ wird auch dann das Werkzeug der Wahl sein, wenn in einem Projekt bereits viel prozeduraler Code vorliegt, der genützt werden soll. Er lässt sich einfach nach C++ portieren und dadurch kann oft viel Zeit gespart werden. Eine weitere Anforderung, die für die Verwendung von C++ spricht, ist die Gestaltung von grafischen User-Interfaces.



Java verwirklicht am stärksten den objektorientierten Ansatz.

Viele Standardprodukte (wie z.B. MFC) ermöglichen es, beständig gute Ergebnisse zu erzielen. Unabdingbare Voraussetzung für die effiziente Nutzung von C++ ist der Einsatz von erfahrenen Programmierern. Durch die vielen Möglichkeiten, die C++ offen lässt, kann dieses Werkzeug nur von kompetenten Entwicklern optimal genützt werden.

Java

Java wird man immer dann zum Vorteil einsetzen, wenn man auf eine große Bibliothek zurückgreifen möchte. Die

Sprache basiert auf einer umfangreichen Klassenbibliothek, durch die von Haus aus eine Menge Basisfunktionalität zur Verfügung steht. Vor allem dann, wenn Business-Applikationen rasch zu realisieren sind, kommt einem das zu Gute - im Vergleich mit C++ ist bereits vieles fertig, noch bevor man mit der Arbeit begonnen hat. Gewarnt werden muss allerdings vor dem zurzeit noch unausgereiften grafischen User Interface (SWING). Im Großen und Ganzen aber unterstützt Java den Programmierer sehr gut. Durch seine Speicherverwaltung und das konsequente Exception Handling ist es auch relativ nachsichtig. Daher können in einem Java-Projekt auch Programmierer mit nicht ganz so umfangreichen Erfahrungen ihren Beitrag leisten.

Visual Basic

Diese objektorientierte Sprache spielt eigentlich in einer ganz anderen Liga. Bei C++ und Java handelt es sich um Konzepte, die von mehreren Herstellern verfolgt werden. Es gibt viele unterschiedliche Produkte, die auf gemeinsame Standards aufsetzen und so eine Vielfalt und zugleich Stabilität schaffen, die bei Visual Basic nicht zu finden ist. Denn Visual Basic ist eine Sprache, die von einem einzigen Hersteller - Microsoft - angeboten wird. Das bedeutet, dass von Version zu Version relative willkürliche Änderungen und Erweiterungen stattfinden können. Obwohl sich der Hersteller darum bemüht, ist es bei Visual Basic dennoch nicht gewährleistet, dass Source Code aufwärtskompatibel bleibt. Der große

InfraSoft als Partner

bietet Ihnen professionelle Unterstützung.

- **Wir setzen modernste Methoden ein**
Unsere Mitarbeiter verfügen über fundierte Kenntnisse in C++, Java, SQL, Notes und HTML/XML.
- **Wir stellen Know-how bereit**
Die InfraSoft-Teams haben langjährige Erfahrungen mit Datenbanken, Networking und Internet.
- **Wir schonen Ihr Budget**
Gearbeitet wird *standby* - sie bezahlen uns nur dann, wenn Sie uns brauchen.
- **Wir übernehmen Verantwortung**
Unsere Teams sind bereit, komplexe Probleme in Eigenregie zu lösen.

Vorteil von Visual Basic ist, dass sich mit dieser Sprache sehr rasch geradezu beeindruckende Ergebnisse erzielen lassen - solange die Anforderungen im Detail nicht zu hoch sind. Visual Basic ist also ideal für nicht allzu anspruchsvolle Business-Applikationen. Manche Programmierer würden daher sogar so weit gehen, Visual Basic als Prototyping-Tool zu kennzeichnen.

Einen ausführlichen Vergleich von C++, Java und Visual Basic finden Sie auf der InfraSoft Homepage. Der Beitrag steht unter www.infrasoft.at/is7.htm gratis zum Download bereit und soll all jene unterstützen, die vor der Auswahl einer objektorientierter Sprache stehen.

Die Profis von InfraSoft sind interessant für mich. Bitte kontaktieren Sie mich:

Herrn/Frau: _____
Firma: _____
Adresse: _____
Tel/DW: _____
Datum: _____