

Entwicklungsumgebungen in der Mainzer Datenfabrik

In der Mainzer Datenfabrik widmen wir uns den verschiedensten Aufgaben unserer Kunden. Ob Consulting oder Entwicklung von maßgeschneiderter Software, die Aufgabe und ihre Qualität steht und fällt mit den gegebenen Mitteln. In unserem Fall ist das die Entwicklungsumgebung.

Auf den verschiedensten Gebieten und mit einer Vielzahl an Werkzeugen versuchen wir stets die Zufriedenheit unserer Kunden zu gewinnen. Ein Teil dieser Werkzeuge wird im Folgenden vorgestellt.

SQL Server

Der [SQL Server](#) von [Microsoft](#) bildet das Fundament auf dem unsere Expertise aufbaut. Egal welche Idee, welche Aufgabe oder welches Problem, wir stehen mit Erfahrung und fundiertem Fachwissen zur Seite und sind stets bemüht unser Wissen zu erweitern.

SQL Server Management Studio

Zum Verwalten der [SQL Server](#) Instanzen verwenden wir in der Mainzer Datenfabrik das [SQL Server Management Studio](#) von [Microsoft](#) (SSMS). Es ermöglicht uns mit einer spielerischen Leichtigkeit alle benötigten Server Instanzen übersichtlich zu verwalten und bietet gleichzeitig die Möglichkeit Erweiterungen und Werkzeuge zu verwenden, die je nach Einsatzgebiet den Workflow vereinfachen und beschleunigen.

SQL Source Control von RedGate

Nicht nur in der Industrie, sondern auch in der Entwicklung kann die Verwaltung und Versionierung der Umgebung ausschlaggebend für den Erfolg sein. Genau aus diesem Grund setzen wir bei den Daten unserer Entwicklungsumgebungen und Software-Produkten auf die SSMS Erweiterung "SQL Source Control" von RedGate.

Leicht zu integrieren, mit einer graphischen Oberfläche und einem intuitiven Arbeitsablauf stellt RedGate mit SQL Source Control ein schönes Git-Äquivalent für den SQL Server dar, welches aus unserem Arbeitsalltag nicht weg zu denken ist.

IntelliJ Idea

Bei der Entwicklung von Java Anwendungen vertrauen wir auf die Solutions von JetBrains. Genauer, auf IntelliJ IDEA.

Die intuitive Unterstützung des Entwicklers, die IntelliJ IDEA bietet, ermöglicht uns, dass wir uns auf die Qualität und Wünsche unserer Kunden konzentrieren können statt unsere Zeit mit zeremoniellen Verfahren – wie in vielen anderen Umgebungen üblich – zu konzentrieren. Dabei wird nicht nur das Arbeitsverhalten und die Geschwindigkeit beeinflusst, sondern beispielsweise auch der Auslieferungsprozess von der eigenen Software nahezu komplett automatisiert.

Github

Genau wie bei unseren Datenbanken ist es für uns von größter Wichtigkeit unseren Quellcode einzupflegen. Analog zu den in der Entwicklung gesammelten Daten können wir so mit unserem Quellcode eine allgemein gültige Code-Base schaffen, ermöglichen gleichzeitig aber auch das kollaborative Arbeiten an Projekten und sorgen dafür, dass unser Quellcode von überall erreichbar ist. Für diese Zwecke Verwenden wir [Github](#).

Hinweis: Unsere Programme, Open Source Projekte und vieles mehr hosten wir [hier](#) auf unserer öffentlichen Github Seite.

Hyper-V (-Manager)

Was die Infrastruktur in der Mainzer Datenfabrik angeht, haben wir lange nach einem für uns passenden Ansatz gesucht. Nach der anfänglichen Verwendung von gehosteten Servern, haben wir uns jetzt wegen unserer ständig wechselnden Testumgebungen für die Verwendung virtueller Maschinen entschieden.

Bei dem Hosten dieser virtuellen Maschinen haben wir den Windows-nativen Ansatz mit Hyper-V und dem Hyper-V-Manager gewählt. Er ermöglicht uns mit Hilfe von Templates unsere gesamte Umgebung jeder Zeit in nur wenigen Minuten aufzusetzen.

Zusammenspiel der Komponenten

Bei der Betrachtung unseres alltäglichen Arbeitsszenarios wird deutlich, warum wir uns für dieses Ensemble an Werkzeugen entschieden haben:

Mit Hilfe von Hyper-V und unseren vorgefertigten Templates bauen wir einen "nackten" VM-Cluster auf. Je nach Bedarf und Rolle kann nun auf den entsprechenden VMs mit Hilfe von SQL Source Control die Datenbanken wiederhergestellt werden. Als nächstes kann über Github der aktuellste Release oder die neusten Quelldateien bezogen werden und so die Entwicklung bzw. das Testen direkt begonnen werden.

Durch das Automatisieren bestimmter Teile des oben beschriebenen Szenarios (beispielsweise das beziehen der Quelldateien mit Github) wird der Vorgang für den Benutzer noch einfacher und schneller. Uns hilft es dabei, die Übersicht über unsere verschiedenen Umgebungen zu behalten und diese "mobil" zu gestalten.