Projekt zur Erfassung von anonymen Nutzungsstatistiken von Pool-PCs am Campus GM

Die Konfektionierung und Beschaffung von Desktop-PCs ist ein aufwendiges Unterfangen. Anonyme Nutzungsstatistiken sollen helfen die tatsächliche Nutzungsdauer einzelner PCs und Auslastung ganzer Computerräume zu bestimmen.

In regelmäßigen Abständen werden diese Statistiken automatisiert ausgewertet und aggregiert.

Projektparameter

Das Projekt soll in einer Microsoft Windows-Umgebung unter Einsatz von Microsoft-Technologien umgesetzt werden. Ein Vorschlag zur Architektur sieht die Nutzung eines Webservice vor, welcher von den Clients kontaktiert wird und die Daten in einer zentralen Datenbank abspeichert. Zur Datenhaltung könnte ein Microsoft SQL Server Express oder eine Oracle-Datenbank zum Einsatz kommen. Die Umsetzung des Webservice könnte mit Microsoft .Net Core erfolgen.

Zu konzipierende Kennzahlen werden in regelmäßigen Abständen automatisiert erhoben und aktualisiert. Das kann über eine externe Anwendung oder innerhalb der Datenbank bspw. mit PL/SQL geschehen.

Der Architekturvorschlag ist nicht final und kann nach einer soliden Einarbeitung in die Thematik und Evaluation verschiedener Konzepte im Einverständnis mit den Betreuern geändert werden.

Projektziel

Für den erfolgreichen Projektabschluss sind folgende Schritte absolviert worden:

- Sie haben ein solides Architekturkonzept unter Einbeziehung geeigneter Technologien und Best Practices erarbeitet.
- Sie haben ein Datenbankdesign inkl. Sicherheits-/Berechtigungskonzept erarbeitet und implementiert.
- Sie haben die notwendige Anwendung(-en) für die Erfassung und Speicherung der Daten implementiert.
- Sie haben die automatisierte Berechnung von Kennzahlen geplant und Implementiert.
- Sie haben ein Testkonzept erarbeitet und die Tests in einer Demo-Umgebung erfolgreich abgeschlossen.