Suderburg

Fakultät Bau-Wasser-Boden

KOLLOQUIUM zur Bachelorarbeit

Entwicklung einer plattformübergreifenden Anwendung zur Leistungserfassung von Servicetechnikern

Projektbeschreibung

Die Firma visoma hat ein Techniker-Leistungserfassungssystem auf php-Basis entwickelt. Dieses bietet bisher nur die Leistungserfassung über eine webbasierte Benutzerschnittstelle, sowie eine E-Mail basierte Ticket(Auftrag-)mitteilung.

In diesem Zusammenhang soll eine plattformübergreifende, mobile Anwendung entwickelt werden, die Netzunabhängige Leistungserfassung bietet und über neue Tickets mittels Push(Kurz-)nachrichten informiert.

Darüber hinaus sollen erfasste Leistungen mit dem Ticketsystem synchronisiert werden können.

Projektdurchführung

- Auswahl der Zielplattformen
- Auswahl der Entwicklungsumgebung
- > Analyse der PHP-Webanwendung
- Spezifizierung der Anforderungen
 - Funktionsumfang
 - Design
- Aspekte von IT-Sicherheit und Datenschutz
- Anwendungsentwurf
 - Standards und Vereinbarungen
 - Grobentwurf
 - Feinentwurf
- > Anwendungsimplementierung in 4 Phasen
 - 1. Grundstruktur
 - 2. Push(Kurz-)nachrichtenempfang
 - 3. Leistungserfassung
 - 4. Synchronisierung
- > Anwendungstest

Ergebnisse

Zielplattformen

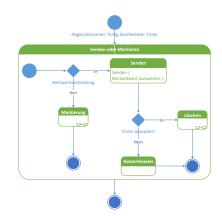
Ausgewählt nach API-Kompatibilität und Versionsverteilung

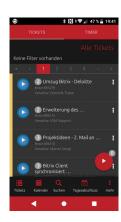


Entwicklungsumgebung Visual Studio mit Xamarin

Xamarin verfolgt den Ansatz mit einer Programmiersprache gemeinsamen Code zu verwenden. Dieser gemeinsame Code betrifft nicht die Benutzerschnittstelle, sondern zielt ausschließlich auf die Programmlogik ab. An dieser Stelle stellt sich die Frage nach der geeignetsten Programmiersprache. Die Antworten darauf wären zahlreich. Es gibt aber ein ausschlaggebendes Argument für C#: Als diese im Jahr 2000 von Microsoft als neue Programmiersprache eingeführt wurde, verinnerlicht diese Elemente und Philosophien von C++ und Java, wobei sie sich der historischen Überlast von C++ entledigt hat. Außerdem erlaubt und ermöglicht C# die Programmierung nach verschiedenen Philosophien.

Synchronisation





Fertige Anwendung



