

Kiama – Eine mobile Verwaltungsplattform für Ziele und Aufgaben

Fachgebiet: Informarik

Betreuer: Prof. Dr. Ulrich Fiedler, Prof. Marcel Pfahrer

Experte: Mathis Marug

Geschäftsapplikationen müssen kostengünstig entwickelt und in der Regel plattformübergreifend zur Verfügung stehen. Eine besonders vielversprechende Lösung um plattformübergreifend mit nativen Benutzerschnittstellen arbeiten zu können, ist Xamarin. Xamarin basiert auf der Microsoft.NET Technologie und stellt ein einheitliches Programmiermodell für Android, iOS und Windows zur Verfügung.

Aufgabenstellung

Im Rahmen der Bachelor Thesis wurde untersucht, bei welchen Anforderungen sich Xamarin eignet. Exemplarisch wurde die Ziel- und Aufgaben Verwaltungsapplikation Kiama entwickelt und anschliessend bezüglich Quellcode-Wiederverwendbarkeit evaluiert. Kiama unterstützt Benutzer in ausgewählten Lebensbereichen zielorientiert Schritt für Schritt weiter zu kommen. Dazu können Bereiche, Ziele, Projekte und Aufgaben verwaltet sowie erfasste Daten übersichtlich dargestellt, ausgewertet und aktualisiert werden. Wie für Geschäftsapplikation üblich hat Kiama eine relationale Datenbank und Listendarstellungen.

Methode

Zunächst wurde Schichtenarchitektur ausgearbeitet, welche einen hohen Anteil an plattformunabhängigem Quellcode erlaubt. Bei der Gestaltung der Benutzerschnittstelle wurden plattformspezifische Standards eingehalten. Als Entwicklungsmethode wurde Scrum eingesetzt.

Resultate

Der Funktionsumfang von Xamarin ist zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht ausgereift. Es fehlen einige Funktionen und elementare Benutzersteuerelemente. Trotzdem konnte für die exemplarische Applikation Kiama ein hoher Anteil Quellcode plattformunabhängig implementiert werden. Dies legt nahe, dass Xamarin ein interessanter Ansatz für plattformunabhängige Geschäftsapplikationen ohne besondere Anforderungen ist.



Dominique Huber

