



Ein Framework zur kontaktlosen Benutzung der Keplercard

Diplomaufgabe für Hofer Daniel

Problemstellung

Bei der Verwaltung von Studentendaten an der Johannes Kepler Universität wurden in den letzten Jahren durch die Einführung der *Keplercard* enorme Verbesserungen erzielt. Studenten erhalten eine Chipkarte, welche auch mit einem RFID (Radio Frequency Identification) Chip ausgestattet ist. Durch diesen RFID-Chip ist es möglich, die Daten eines Studenten kontaktlos von seiner Keplercard auszulesen. Dieses kontaktlose Auslesen von Studentendaten soll nun den Alltag von Studierenden und Lehrenden soweit wie möglich vereinfachen.

Aufgabenstellung

Es soll ein geeignetes RFID-Lesegerät gefunden werden, welches sich auf ein mobiles PDA-Gerät (iPAQ, Loox) montieren und auf einfache Weise auslesen lässt. Es sollen dann geeignete Leseroutinen implementiert werden, die anschließend genutzt werden, um die Daten eines Studenten von seiner Keplercard zu erfassen und zu verarbeiten.

Als Demonstrationsprototyp soll dann eine PocketPC-Applikation entwickelt werden, die es einem Lehrveranstaltungsleiter bei einer Klausur erlaubt, alle Studentendaten automatisch zu erfassen. Dabei soll eine komfortable GUI zur Verfügung gestellt werden, die es dem LVA-Leiter ermöglicht, eine Zuordnung zwischen Studenten und Hörsaalplätzen herzustellen. Der so entstandene Sitzplan einer Klausur kann dann vom LVA-Leiter einfach ausgedruckt werden.

Der Prototyp soll mit dem Microsoft .NET Compact Framework implementiert werden.

Der Fortschritt der Arbeit ist im Rhythmus von 14 Tagen mit dem Betreuer zu besprechen. Für die Implementierung des Werkzeugs sowie für die schriftliche Diplomarbeit sind die Richtlinien des Instituts für Systemsoftware einzuhalten.

Betreuer: DI Wolfgang Beer

Ausgabe: Januar 2004