

Entwicklung eines elektronischen Zeiterfassungssystems



Ausgangssituation / Problemstellung

Die Arbeitszeiten werden von den Mitarbeitern selbst handschriftlich protokolliert und anschließend durch die Personalabteilung elektronisch erfasst.

Daraus ergeben sich folgende Nachteile:

- Fehleranfälligkeit
- Hoher Zeitaufwand
- Hoher Kostenaufwand
- Manipulierbarkeit
- Fehlende Flexibilität

Aufgabenstellung

- Erfassung von Arbeitszeiten an einem Zeiterfassungsterminal mithilfe von RFID-Chips
- Speicherung der Zeiten in einer relationalen Datenbank auf einem Server
- Weboberfläche für die Verwaltung und Einsicht von Daten

Vorgehen

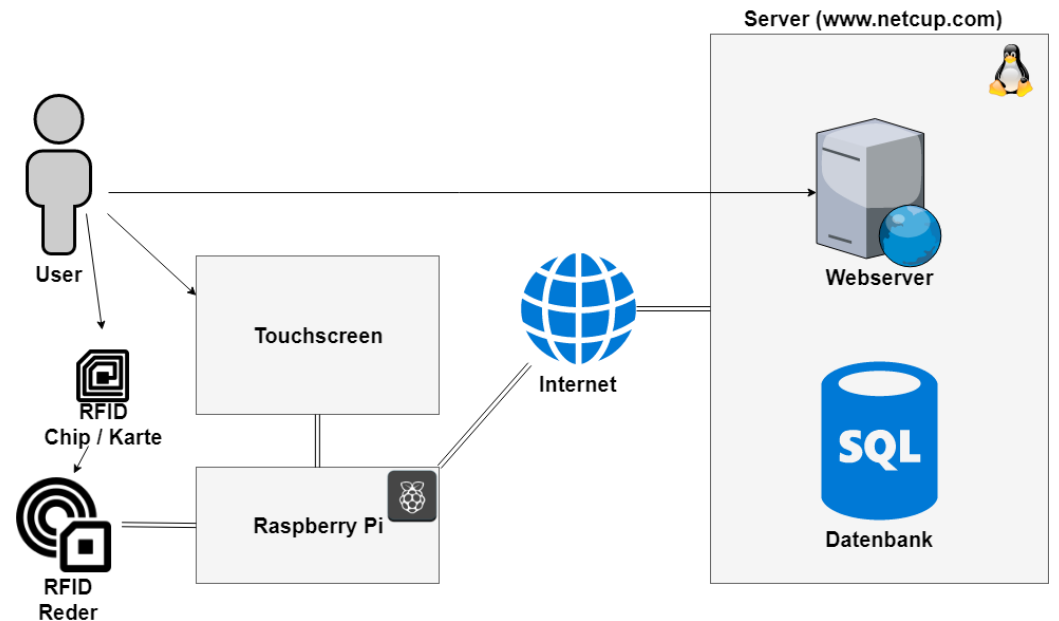
- Festlegen der Hardwarekomponenten (Raspberry Pi, Web- und Datenbankserver)
- Definition der Schnittstellen
- Einarbeiten in die Entwicklungstools
- Aufbau der Datenbank
- Einbindung der Hardware
- Erstellen der Zeiterfassungssoftware
- Entwicklung der Website
- Testen der Funktionalität

Ergebnis

Das Zeiterfassungsterminal bietet die Möglichkeit Arbeitszeiten von Mitarbeitern elektronisch in einer MySQL-Datenbank zu erfassen.

Mithilfe der Website ist ein Abruf der Stempelzeiten und der Mitarbeiter-Daten möglich.

Außerdem stehen verschiedene administrative Funktionen, wie zum Beispiel das Anlegen neuer Mitarbeiter, zur Verfügung.



Zeiterfassungssystem

HOME

DATEN

ZEITEN

KONTAKT

MITARBEITER

LOGOUT

Mitarbeiter-Daten

Mitarbeiter auswählen

Mitarbeiternummer	253
Nachname	Mustermann
Vorname	Max
Mail	M.Mustermann@Firma.de
Strasse	Musterstraße
PLZ	12345
Hausnummer	1
Ort	Musterstadt
Login	Max.Mustermann
Abteilung	Verwaltung
Position	Fuehrungskraft