



Mike Hoskin
Osmand Loydd



Florian
Ziltener

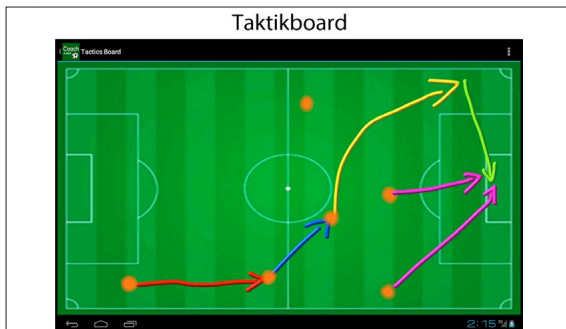
Diplomanden	Mike Hoskin Osmand Loydd, Florian Ziltener
Examinator	Prof. Dr. Peter Heinzmann
Experte	Dr. Thomas Siegenthaler, CSI Consulting AG, Zürich
Themengebiet	Internet-Technologien und -Anwendungen
Projektpartner	P. Eberli, cnlab Software AG, Rapperswil SG

CoachAssist

Erfassung von Ereignissen bei Fussballspielen (Coach-Logbuch)



Matchaufnahme: Intuitive Eingabe von Spielereignissen zur eigenen und gegnerischen Mannschaft. Alle Ereignisse werden im Liveticker dargestellt.



Taktikboard: Taktikszene können gezeichnet und danach mit der Mannschaft besprochen werden.

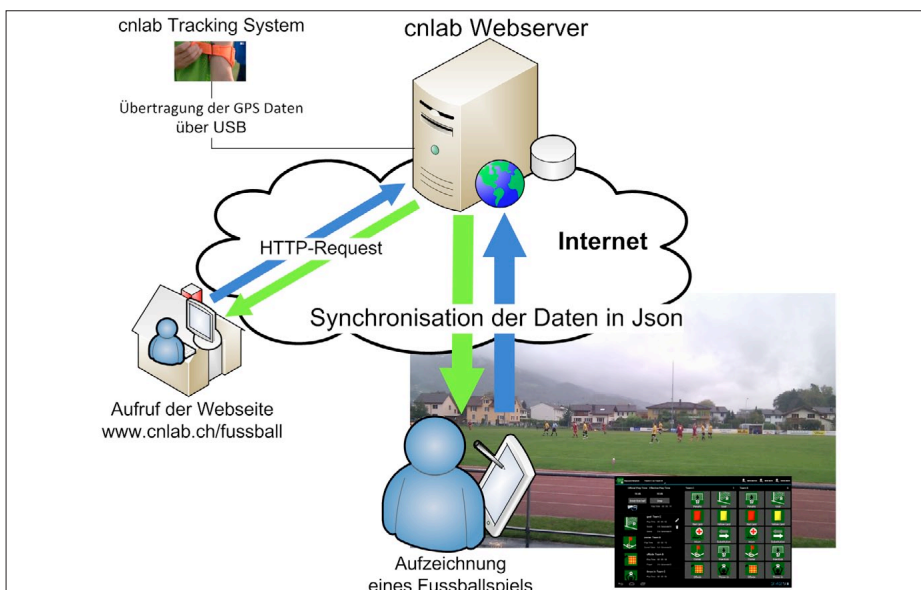
Ausgangslage: Der Industriepartner «cnlab» hat ein Trackingsystem entwickelt, mit welchem die Laufwege von Fussballspielern aufgezeichnet werden können. Ziel dieser Bachelorarbeit war, die Tabletanwendung «CoachAssist» für die Aufzeichnung von Ereignissen bei Fussballspielen zu entwickeln. CoachAssist bietet folgende Möglichkeiten:

- Spielereignisse und Mannschaftsdaten sollen vom cnlab-Trackingsystem übernommen werden können. Die Anwendung soll aber auch ohne den cnlab-Server betrieben werden können.
- Coaches sollen die Anwendung zur Teamverwaltung und Matchaufzeichnung nutzen können.
- Fussballfans sowie Sportwissenschaftler sollen Matchereignisse und effektive Spielzeiten erfassen können.

Vorgehen/Technologien: Die CoachAssist-Anwendung ist mit Android 4.0 realisiert. Die Entwicklung erfolgte gemäss den Android Developers Code and Design Guidelines. Zur Erstellung und Verwendung der SQLite-Datenbank wurde das ORM-Framework «ORM-Lite» verwendet. Die Kommunikation mit dem cnlab-Server erfolgt in JSON-Format. Für die Serialisierung und Deserialisierung von Java-Objekten und JSON wurde «Gson» eingesetzt.

Ergebnis: Die realisierte Android-Anwendung «CoachAssist» umfasst die folgenden Hauptfunktionen:

- Kommunikation mit dem cnlab-Server
- Matchaufzeichnung (Spielereignisse bzw. Liveticker, effektive Spielzeit, Spielerauswahl)
- Die Software wird gegenwärtig vom Industriepartner getestet. Nach allfälligen Anpassungen soll sie auch von Coaches getestet werden. Der offizielle Release der CoachAssist-Anwendung ist auf Herbst 2012 geplant.
- Verwaltung (Teams, Spieler und Matches)



Systemübersicht: Tablet-Anwendung für Coaches, cnlab-Trackingsystem und Zuschauer zur Ereignisaufzeichnung, Datenlieferung zum cnlab-Server