



Bachelor Thesis

B1704: Gathering Life Patterns from Patients through Mobile Devices

Supervisor: N. Lehmann (R 167), Prof. Dr. A. Voisard (R 169)

ENGLISH:

Since today almost every patient has a smartphone, the life patterns of patients can be determined by their GPS data. These life patterns enable physicians to gain deeper insight into a patient's life. For this purpose, first the GPS data are recorded in the form of trajectories, then stored and subsequently evaluated. The findings from thus gained life patterns should be available in a relevant and graphically appealing form to a physician.

The aim of this thesis is the design, implementation and evaluation of a software solution that allows physicians to determine a more accurate picture, in the form of a life patterns of their patients.

Knowledge of Trajectory Data Mining and practical experience with Android applications are desirable but not necessary.

DEUTSCH:

Da heutzutage fast jeder Patient ein Smartphone besitzt, können die Lebensmuster von Patienten aufgrund ihrer GPS Daten bestimmt werden. Diese Lebensmuster ermöglichen Ärzten einen tieferen Einblick in das Leben ihrer Patienten. Hierfür werden die GPS-Daten in Form von Trajektorien zuerst erfasst, dann gespeichert und anschließend ausgewertet. Die Erkenntnisse aus den so gewonnen Lebensmustern sollen in relevanter und grafisch ansprechender Form final einem Arzt zur Verfügung gestellt werden können.

Das Ziel dieser These ist die Entwicklung, die Implementierung und die Evaluierung einer Softwarelösung, die es Ärzten ermöglicht ein genaueres Bild, in Form von Lebensmustern ihrer Patienten, zu bestimmen.

Kenntnisse in Trajektorien Data Mining und praktische Erfahrungen mit Android Applikationen sind wünschenswert, aber nicht unbedingt nötig.