Softwaremanagement

Beleg - Sommersemester 2019

Thema

Erstellung einer Projektplanung zur Realisierung eines Prototypen für ein medizinisches Monitoring-System basierend auf Fitness-Trackern

Motivation:

- aktuelle Datenerhebung: Visite, Reports während Behandlung / Pflege
- o zu wenig, zu kurz für Übersicht -> falsche Schlüsse

Ansatz:

- Ausstattung der Patienten mit Fitness-Trackern (Armbändern)
- Aufzeichnung aller Vital- und Bewegungsdaten über Tage/Wochen
- (halb-)automatische Auswertung zur Entscheidungsunterstützung

Thema (2)

Potential:

- aktueller / Verlauf des Gesundheitszustandes
- Verlauf der Behandlung (OP, Medikamentierung, Therapie)
- Gefahrenprävention, evtl. Tracking der Position
- Notfallerkennung
- Datenbasis für spätere Querschnitts-KI-Auswertungen

Herausforderungen

- Heterogenität / Integration der Tracking-Systeme
- Datenhoheit / Sensoranbindung
- Datenstrukturierung und Datenaggregation
- Erkennung von Situation und Kontexten

- o Anbindung an bestehende Systeme
- Modellierung von Regeln
- Monitoring und Darstellung
- Rechtliche Einschränkungen / Anforderungen

Thema (3)

Ziele des hypothetischen Projekts

- Evaluationen, z.B. Technologie, Anforderungen
- Analyse, z.B. Anforderungen, technologisches Potential und Grenzen, Rechtliches
- Entwurf, z.B. Konzept, Architektur
- Implementation: API, benutzbares Framework, Anbindung / Einbettung
- evaluierbare Prototypen für Use-Cases
- Akquise potentieller Partner, z.B. Kunden, Technologie
- Dokumentation

Rahmen

Laufzeit: 1 Jahr

o Budget: 500 k€

Inhalt Beleg

- Einführung
 - Motivation, Abgrenzung, Stakeholder
- Technologieübersicht
 - Aspekte, Bsp.
- Arbeitspakete
 - Inhalt (grob), Verantwortlichkeiten
- Meilensteine
 - Kriterien, Zeitpunkte
- Terminplanung
 - o max 2-3 Ebenen, Netz- oder Ganttplan

- Ressourcenplanung
 - Quantität, zeitlicher Einsatz
- Kostenplanung
 - Verlauf und akkumulierend
- Risikomanagement
 - Puffer, Fallback-Strategien

Umsetzung / Rahmen Beleg

- simuliertes Kundengespräch
- Projektplanung mit Umfang von 10-15 Seiten
- Wahl des Vorgehensmodells + Begründung
- freie SW-Tools

NICHT: Programmierung von Demos / Prototypen

- Abgabe digital per Mail an: <u>karsten.wendt@tu-dresden.de</u>
- Deadline: 05.07.2019