

STELLENAUSSCHREIBUNG

Praktikum, Studentische Abschlussarbeit

UMSETZUNG EINES TOOLS ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ENTWICKLUNG VON MEDIZINPRODUKTEN

UMFELD

Die Entwicklung von medizinischen Anwendungen unterliegt starker Regulierungen seitens des Gesetzgebers. So werden hohe Anforderungen an die Prozesse während und auch nach der Entwicklung gestellt. Zudem gibt es immer wieder neue Gesetze, wie zuletzt das Digitale-Versorgung-Gesetz. Dies erfordert einen flexiblen Prozess, der entsprechend neuer Anforderungen leicht angepasst werden kann.

Im Projekt TherapyBuilder wird eine Web-Plattform entwickelt welche es Forschern, ohne Programmierkenntnisse und Wissen über regulatorische Anforderungen, ermöglicht digitale Therapien in Form von mobile Health Apps zu realisieren. Die Plattform führt den Forscher dabei durch den Prozess zur Erfüllung der regulatorischen Anforderungen, sowie zur Erstellung der Therapie selbst. Hierzu soll eine angepasste Beschreibungssprache für den Gesamtprozess, sowie die einzelnen Prozessschritte und Dokumente erstellt werden.

AUFGABEN

- Literaturrecherche bezüglich Prozessbeschreibungssprachen
- Konzeption einer angepassten Beschreibungssprache zur Steuerung des Kontrollflusses, sowie der zu erfassenden Inhalte
- Entwicklung eines Plugins/einer Erweiterung zur Erstellung/Validierung einer Prozessbeschreibung in einem der gängigen Code-Editoren (vorzugsweise VS Code)
- Entwicklung eines UI-Frameworks, welches basierend auf der Prozessbeschreibung die entsprechenden Ansichten generiert

WIR BIETEN

- Erfahrungen im Bereich der Medizinproduktentwicklung und den zugehörigen Prozessen
- ein interdisziplinäres Arbeitsumfeld mit Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Anwendern
- eine wirtschafts-/industriennahe Arbeitsumgebung und -organisation
- eine angenehme Arbeitsatmosphäre
- konstruktive Zusammenarbeit

WIR ERWARTEN

- Vorkenntnisse in der Entwicklung mit Erweiterungen für VS Code oder einem ähnlichen Code-Editor
- Kenntnisse in der Entwicklung mit React von Vorteil
- selbständiges Denken und lösungsorientiertes Arbeiten
- sehr gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Motivation und Engagement

BEWERBUNG

Wir freuen uns auf Deine Bewerbung an Simon Krause, skrause@fzi.de, mit folgenden Unterlagen:

- aktueller Notenauszug
- tabellarischer Lebenslauf

WEITERE INFORMATIONEN

- Start: ab sofort
- Betreuendes Institut am KIT: Institut für Technik der Informationsverarbeitung | Prof. Dr. Wilhelm Stork
- Themen-Schwerpunkt: Eingebettete Systeme, Gesundheitswesen, Medizinische Informationstechnik, Software-Entwicklung
- Studiengänge: Elektrotechnik, Informatik, Informationstechnik, Informationswirtschaft, Verwandte Studiengänge, Wirtschaftsinformatik
- Kontakt: Simon Krause, skrause@fzi.de, Tel.: +49 721 9654-171