

IT Praktikum / Java Entwicklung: KI-Begleitanwendung (Companion Trigger)

Implementierung einer Software-Begleitanwendung für unsere Webapplikation

Telemis ist ein Medizintechnikunternehmen, das sich auf PACS/MACS-Lösungen, digitale Pathologie und Business Intelligence für das Gesundheitswesen spezialisiert hat. Unsere Produkte helfen Gesundheitseinrichtungen, privaten Praxen usw., medizinische Bildgebung und Gesundheitsdaten effizient zu verwalten. Bei Telemis pflegen wir eine enge Atmosphäre, in der gegenseitige Unterstützung und spontane Zusammenarbeit die Norm sind.

Projektziel

Das Projekt zielt darauf ab, eine Java-Software zu entwickeln, die auf dem lokalen Computer des Endbenutzers/Arztes läuft und lokale Aufgaben ausführen kann, die eine Webseite aus Sicherheitsgründen nicht durchführen kann. Unsere Webplattform muss in der Lage sein, mit der lokal installierten Software Daten auszutauschen und Befehle zu senden, die darauf abzielen, ein medizinisches Bild herunterzuladen, eine lokale Software zu starten usw.

Kontext

TM-Microscopy ist eine umfassende Lösung zur Digitalisierung anatomischer Pathologieabteilungen, die fortschrittliche Archivierung und Freigabe von Makro-, Mikro- und Ganzglasbildern (*Whole Slide Imaging* - WSI) bietet. Diese 100% webbasierte Plattform unterstützt die Diagnose am Bildschirm, Fernarbeit und die Zusammenarbeit über mehrere Standorte hinweg und stellt Pathologen Tools zur Bildvisualisierung, -annotation und -messung von jedem Ort aus zur Verfügung. Sie lässt sich nahtlos in bestehende LIS/DML, verschiedene Objektträgerscanner und Künstliche Intelligenz (KI)-Lösungen integrieren, wodurch die Diagnosefähigkeiten verbessert und Forschung und Ausbildung unterstützt werden.

Praktikumsziele (angepasst an Dauer und Kenntnisstand)

- Untersuchung des bestehenden Workflows für TM-Microscopy und der Integrationsprobleme, denen wir gegenüberstehen.
- Vorschlagen einer Architektur zur Lösung des Problems unter Berücksichtigung der Bereitstellung auf Remote-Computern.

- Entwicklung einer Java-Software, die:
 - Über unsere Webanwendung ausgelöst werden kann.
 - Den Patienten-/Fallkontext synchronisieren kann.
 - Das Bild in einem spezifischen Ordner herunterladen kann.
 - Eine lokale Post-Processing-Software wie QUPath, MIKAIA mit Parametern starten kann.
-

Erforderliche Fähigkeiten

- Java
 - Angular
 - Verständnis von verteilten Überwachungsumgebungen.
-

Was der Praktikant aus dieser Erfahrung mitnehmen wird

- Ein konkretes Eintauchen in die Welt der professionellen IT-Überwachung/Administration.
 - Ein Verständnis der Kontexte von Pathologieabteilungen.
 - Nützliche und wiederverwendbare Erfahrung in der Java-Entwicklung.
 - Die Möglichkeit, zu einem Projekt beizutragen, das tatsächlich in Produktion genutzt wird.
-

Profil

- Student der Informatik, Telekommunikation oder Softwareentwicklung.
- Neugierig, strukturiert und motiviert durch praxisnahe technische Herausforderungen.
- Vertraut mit Java, Angular oder bestrebt, schnell dazuzulernen.