

IT Praktikum / Java Entwicklung: Integration von KI-Tool-Ergebnissen

Integration von Ergebnissen aus Künstliche-Intelligenz-Tools

Telemis ist ein Medizintechnikunternehmen, das sich auf PACS/MACS-Lösungen, digitale Pathologie und Business Intelligence für das Gesundheitswesen spezialisiert hat. Unsere Produkte unterstützen Gesundheitseinrichtungen, private Praxen usw. bei der effizienten Verwaltung medizinischer Bildgebung und Gesundheitsdaten. Bei Telemis pflegen wir eine enge Atmosphäre, in der gegenseitige Unterstützung und spontane Zusammenarbeit die Norm sind.

Projektziel

Das anfängliche Ziel des Praktikumsprojekts ist die Durchführung eines Proof of Concept (POC) für die Integration von KI-Ergebnissen in das Telemis PACS. Diese Integration muss den Spezifikationen entsprechen, die im IHE-Profil „AIR“ (AI Results) definiert sind.

Das Ziel ist es, die Chancen und Auswirkungen dieser Integration im Vergleich zu dem, was bereits in der Telemis-Software existiert, zu identifizieren. In einer zweiten Phase, sobald die KI-Ergebnisse integriert sind, wird das Ziel sein, dem Benutzer die Validierung oder Invalidierung der Messungen über das IHE-Profil „AIR-A“ (AI Result Assessment for Imaging) zu ermöglichen.

Kontext

Das Telemis PACS ermöglicht die Speicherung und Verteilung medizinischer Bildgebung innerhalb einer Krankenhauseinrichtung. Es umfasst auch Diagnosewerkzeuge, die es dem Radiologen ermöglichen, seine Analyse durchzuführen und letztendlich seinen klinischen Bericht zu verfassen. Diese Werkzeuge können durch spezialisierte Software auf Basis Künstlicher Intelligenz (KI) ergänzt oder ersetzt werden. Die präzise Integration dieser Ergebnisse ist daher ein Schlüsselziel für eine moderne Bildgebungslösung.

Praktikumsziele (angepasst an Dauer und Kenntnisstand)

- Analyse der Spezifikationen der IHE AIR- und AIR-A-Profile.
- Entwicklung eines Demonstrators, der die Erfassung von Ergebnissen von KI-basierten Tools (AIR-Profil) ermöglicht.
- Integration in die Telemis-Anwendungen, Herstellung von Verknüpfungen mit den internen Objekten / der Datenbank von Telemis.

- Entwicklung eines Demonstrators, der die Validierung der KI-Ergebnisse innerhalb der Telemis-Anwendungen, das Speichern der Ergebnisse und die Integration in den klinischen Bericht ermöglicht.
-

Erforderliche Fähigkeiten

- Java
 - DICOM (nicht zwingend erforderlich)
-

Was der Praktikant aus dieser Erfahrung mitnehmen wird

- Entdeckung der Nutzung von Künstlicher Intelligenz im Kontext der medizinischen Bildgebung.
 - Kenntnis der standardisierten Protokolle für den Informationsaustausch in der Radiologie.
 - Ein Verständnis der diagnostischen Prozesse in der Radiologie.
 - Nützliche und wiederverwendbare Erfahrung in der Java-Entwicklung.
 - Die Möglichkeit, zu einem Projekt beizutragen, das tatsächlich in Produktion eingesetzt wird.
-

Profil

- Student der Informatik, Telekommunikation oder Softwareentwicklung.
- Neugierig, strukturiert und motiviert durch konkrete technische Herausforderungen.
- Sicher in Java oder bestrebt, die Fähigkeiten schnell zu verbessern.