

Qt Quick and Qt C++ License Information Extractor

Das Qt Framework wird unter einem [dualen Lizenzierungsmodell](#) angeboten: Nutzer können sich für eine Verwendung unter einer kommerziellen Lizenz oder einer Open Source Lizenz ([GPL](#), [LGPL](#)) entscheiden. Entscheidet man sich für eine Nutzung unter der Open Source Lizenz ist es wichtig, dass alle verwendeten Qt Module einer Qt-Anwendung bekannt sind, da nicht alle Qt Module die gleiche Open Source Lizenz enthalten. Während die allermeisten Qt-Module unter der LGPL (Lesser General Public License) verfügbar sind, gibt es auch einige, welche nur unter der strengeren GPL (General Public License) genutzt werden dürfen.

Ziel dieser Bachelorarbeit ist die Entwicklung eines Tools, das Informationen über die Lizenzen in einem (qmake / CMake) Qt Projekt extrahieren kann und dem Benutzer in einer übersichtlichen Darstellung präsentieren kann. Ähnlich dem bereits existierenden Tool [ScanCode](#) sollen alle Qt Sourcen (C++ und QML) durchsucht und nach verwendeten Qt Modulen analysiert werden.



Aufgabenstellung:

- Analyse bestehender Lizenz-Analyse Tools wie z.B. [ScanCode](#) auf Qt Desktop und embedded Linux Projekte.
- Erarbeitung eines Konzeptes, wie statisch und dynamisch gelinkte Qt Projekte im C++ Source wie auch im QML-Source nach Lizenzen durchsucht werden können
- Implementierung des Konzeptes in einer Qt Anwendung (Konsolen Tool und GUI)
- Test des Tools anhand aktuell laufender Industrie-Projekte bei sequality.
- Durchführung in Kombination mit Berufspraktikum ist möglich/erwünscht.

Technologie-Umfeld:

- Qt, C++, QML, CMake, qmake
- Open Source Lizenzen: GPL, LGPL, MIT,...
- Linux, embedded Linux, Windows, Cross Platform Entwicklung

Kontakt:

DI (FH) Stefan Larndorfer, Stefan.Larndorfer@sequality.at
sequality software engineering, Softwarepark 26, A-4232 Hagenberg
www.sequality.at