

Erfahrungsbericht Software Projekt

Definitely Not A.I. Generated, Dominik Bamberger

Im Rahmen des Software-Projekts im Team „Definitely Not A.I. Generated“ haben wir uns in mehrere kleinere Teams aufgeteilt, die jeweils einzelne Themen auf eigenen Branches für sich bearbeiteten. Das verlief anfangs sehr gut und führte sehr schnell zu ersten Erfolgen. Als es an die Kopplung der verschiedenen Komponenten ging, kam es jedoch zu den ersten kleineren Schwierigkeiten, vor allem aufgrund mangelnder Dokumentation und nicht-einheitlichen Schnittstellen. Mit Hilfe von gemeinsamen Programmier-Sessions konnten diese Probleme aber auch recht schnell gelöst werden.

Aufgrund der parallel laufenden Seminar-Arbeiten konnte oft nicht so am Projekt gearbeitet werden wie geplant. Da sich die Abgabetermine des Seminars über mehrere Wochen verteilen, war die Arbeitslast bei den unterschiedlichen Teammitgliedern ebenfalls unterschiedlich verteilt, was dazu führte, dass immer mal wieder einzelne Teammitglieder ausfielen. Ein weiterer Faktor, der in dieses Problem mit hereinspielte, war das SSoK-Problem: Single Source of Knowledge. Einige Themen wurden intensiv von bestimmten Teammitgliedern bearbeitet, sodass bei einem Ausfall des jeweiligen Teammitglieds die anderen teilweise bestimmte Themen nicht bearbeiten konnten. Dies wurde jedoch bald erkannt und mehrere Teammitglieder arbeiteten sich auf den verschiedenen Themen ein, sodass mehrere Personen Experten auf einem Thema wurden oder zumindest ein Grundverständnis bestand.

Besonders gegen Ende des Jahres 2023 war die Motivation eher niedrig, aber nach den Weihnachtsferien hatten alle ihre Batterien aufgeladen und waren motiviert, das Projekt zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen. So wurden blitzschnell der Octree und andere Performance-Optimierungen wie Tiling und Multithreading implementiert, wodurch die Motivation noch weiter stieg.

Die gemeinsamen Programmier-Sessions auf Discord waren eines der Highlights dieses Projekts. Gemeinsam zu debuggen, Bugs auszumerzen, und sich über neue Erkenntnisse auszutauschen, machte Spaß und sorgte für den ein oder anderen Lacher.

Die wöchentlichen Sprintmeetings waren eine gute Möglichkeit, einen Überblick über die aktuellen Tätigkeiten der verschiedenen Teams zu erhalten und die nächsten Schritte oder aufgetretene Probleme zu besprechen.

Die Arbeit im Team war trotz manchen Rückschlags eine wertvolle Erfahrung und die Dynamik in der Gruppe war durchweg positiv und ich bin froh, so fähige Teampartner gehabt zu haben.

Meine Arbeitsschwerpunkte waren das Preview Window, Tiling&Multithreading sowie die CI auf Git. Im Rahmen des Projektes konnte ich viel über JavaFX und Git lernen, vor allem über die GitHub Actions, die ich zum ersten Mal benutzt habe, aber natürlich auch über den Aufbau und die Implementierung eines Raytracers.