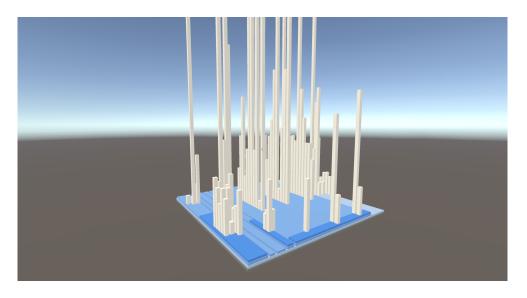
Universität Trier Professur für Softwaretechnik Prof. Dr. Stephan Diehl Lucas Kreber, M.Sc.

Fortgeschrittene Softwaretechnik Wintersemester 2024/25 Viertes Übungsblatt

Aufgabe 1 (4 Punkte): AR Visualisierung mit Unity

Verwenden Sie Ihren Programmcode aus der vorherigen Vorlesung und erweitern Sie die City-Visualisierung so, dass neben den verschiedenen Distrikten auch Gebäude erstellt werden. Dabei soll jedes Gebäude eine Java-Klasse repräsentieren und die Metrik Loc (Lines of code) codieren. Das folgende Bild gibt Ihnen einen Eindruck, wie die Visualisierung aussehen könnte:



Falls Sie in der Vorlesung nicht entsprechend weit kamen, können Sie zum Bearbeiten der Übung auch den vorgegebenen Programmcode nutzen:

https://gitlab.uni-trier.de/kreberl/fst_xr_unity_template/-/tree/main

Da Ihnen kein entsprechendes AR-Gerät zur Verfügung steht, können Sie Ihre Implementierung über den Simulator in Unity testen. Die Bewertung erfolgt ebenfalls auf Grundlage dieses Simulators.

Aufgabe 2 (4 Punkt): AR Interaktion mit Unity

Verwenden Sie Ihre Implementierung aus Aufgabe 1 und erweitern Sie diese so, dass ein Nutzer mit der Visualisierung interagieren kann. Dazu soll es möglich sein, die Visualisierung zu greifen und frei im Raum zu platzieren. Ebenfalls soll es möglich sein, den Namen und die entsprechenden Metriken durch Interaktion mit einem Gebäude anzeigen zu lassen. Neben den Lines of Code stehen weitere Metriken zur Verfügung. Implementieren Sie zusätzlich eine Möglichkeit, zwischen diesen Metriken zu wechseln. Wie die einzelnen Interaktion dabei aussehen sollen, bleibt Ihrer eigenen Kreativität überlassen.

Abgabe:

Geben Sie einen Screenshot Ihrer erstellten Visualisierung zusammen mit ihrem Unity-Projekt ab. Zippen Sie dazu die Ordner **Assets, Packages und ProjectSettings** in <u>eine</u> Zip-Datei. Beschreiben Sie zudem kurz, welche Interaktionen Sie in Aufgabe 2 gewählt haben. Sie können den Screenshot und die Beschreibung im Root-Verzeichnis Ihres Unity-Projekts ablegen.

Abgabetermin: Donnerstag, der 12.12.2024 23:59 Uhr