

LEHRSTUHL FÜR RECHNERARCHITEKTUR UND PARALLELE SYSTEME

Aspekte der systemnahen Programmierung bei der Spieleentwicklung

Gruppe team 117 – Abgabe zu Aufgabe 502: XTEA
Wintersemester 2021/22

Guo, Linfeng
Gönenc, Hazar
Özakay, Baris

1 Einleitung

Im Rahmen unseres Projektes im Fach Aspekt der systemnahen Programmierung bei der Spieleentwicklung war es unsere Aufgabe, ein Ver- und Entschlüsselungsalgorithmus XTea in Assemblercode zu programmieren. Diese Aufgabe lässt sich in folgende Bereiche aufteilen: Konzeption, die Funktionsweise des XTEA Algorithmus und Verfahren für die Optimierung des Algorithmus, verstehen; der XTEA Algorithmus in Assemblercode zu implementieren ... (Aufgabe von Baris). Die Bearbeitung dieser Teilbereiche wird im Folgenden Beschrieben.

In der Grafik zu sehen ist ein Beispiel für die Ver- und Entschlüsselung mit dem XTEA Algorithmus.

2 Lösungsansatz

3 Korrektheit/Genauigkeit

I/O-Operationen in C

Implementierung in C

Implementierung in Assemblercode

4 Performanzanalyse

5 Zusammenfassung und Ausblick
