**Projekt PE-Parser:innenenenen**

Datum Begin: 27.03.2023

Datum Ende : 07.04.2023

**Index**

1. Deckblatt & Index
2. Einleitung
   1. Projektumfeld
   2. Projektziel
   3. Projektbegründung
   4. Projektschnittstellen
   5. Projektabgrenzung
3. Projektplanung
   1. Projektphasen
   2. Abweichung vom Projektantrag
   3. Ressourcenplanung
   4. Entwicklungsprozess
4. Analysephase
   1. Ist-Anal
   2. Wirtschaftlichkeitsanalyse
   3. Make or Buy-Entscheidung
   4. Projektkosten

**Einleitung**

Projektumfeld:

* Betrieb: Berufsschule
* Mitarbeiterzahl: 2
* Auftraggeber: Hr. Rath (Cracker)

Projektziel:

* Thema: Ist die Erstellung eines sowohl schlanken als auch leistungsfähigem und dennoch flexiblem Parsers für „Portable Executable“ welcher als Produkt auf den Markt zu bringen ist.
* Ziel: Ist eine beliebig oft Verkaufbarer (PE-)Parser

Projektbegründung

* Warum ist das Projekt sinnvoll?: Ist es?
* Was ist die Motivation hinter dem Projekt?: Wir wurden gezwungen! Bitte helfen sie uns wir sind in gefahr…

Projektschnittstellen

* Verbindung zu Externer Technik: Windows APIs
* Wer genehmigt das Projekt bzw. stellt Mittel zur Verfügung? Wir werden nicht bezahlt wir müssen bezahlen, um das Projekt machen zu können.
* Zielgruppe: Technik Begeisterte & Stift-Tester
* Inspektor: Hr. Rath

~~Projektabgrenzung~~

* ~~Was ist explizit nicht Teil des Projekts (insb. bei Teilprojekten)?~~

**Projektplanung**

Projektphasen:

1. Vorbereitung:
   1. Ideen Sammlung | Brainstorming
   2. Einholen der Genehmigung zum Arbeiten
   3. Zeitplanung
   4. Protokoll Rahmen erstellen
2. Ausarbeiten:
   1. Erstellen des Parsers
   2. Erstellen des „Graphical User Interfaces“
3. Überprüfung:
   1. Schreiben Des Protokolls
   2. Idiotentest
4. Abnahme:
   1. Hr. Rath beim Meckern zuhören.

Abweichungen vom Projektantrag:

• Abweichungen: Zeitmangel

Ressourcenplanung:

• Detaillierte Planung der benötigten Ressourcen (Hard-/Software, Räumlichkeiten usw.).

• Ggfs. sind auch personelle Ressourcen einzuplanen (z.B. unterstützende Mitarbeiter).

• Hinweis: Häufig werden hier Ressourcen vergessen, die als selbstverständlich angesehen werden (z.B. PC, Büro).

Entwicklungsprozess:

• Welcher Entwicklungsprozess wird bei der Bearbeitung des Projekts verfolgt (z.B. Wasserfall, agiler Prozess)?

INDEX:

1. Name
2. Projektziel

1 Name: Pe-Parser

2 Projektziel:

Am Ende dieses Projektes soll eine voll funktionsfähige Library\* entstehen, welche in der Lage ist ausführbare Dateien im Portable Executable Format zu validieren und zu masern.

Der Pe-Parser soll als dynamische/statische Library (.dll/.obj) und als c++ Source code (.h/.cpp) verwendbar sein.

Python Funktionsverwaltung mit GUI.

<3

3 Projektbegründung:

Der Pe-Parser soll bei „source only“ verwendung möglichst schlanken Assembly erzeugen, mit Hilfe von compiletime Metaprogramming\*\*. Der Parser soll homogen, strukturiert, erweiterbar, sein. Dies soll mit hilfe von Compiletime-wrappern\*\*, welche bereits bestehende (native) Windows API (sets) wrappen, bewerkstelligt werden.

Es soll ein Python zur darstellung und Fehlerbehandlung verwendet werden.

\*\* Compiletime-wrapper -> sind einfache/ komplexe “Hüllen“-Konstrukte, welche während der Kompilier-zeit aufgelöst werden (Meta-programming), und im späteren Assembly code nicht mehr existieren.

4 Technische Schnitstellen:

Es sollen native Windows API Sets verwendet werden.

5 Ziel Nutzer-gruppe:

Zu den Ziel-gruppen gehören Anwendungs-Entwickler.

6 Projektabgrenzung:

Dieses Projekt bietet nur die Möglichkeit zur Analyse aber nicht zum crypten.