

FSST Projekt: Anforderungen

Anbei findet ihr die Anforderungen an das Projekt. Die genaue Timeline werden wir noch klären.

Organisatorisches

- 1er Teams
- Arbeit teils im Unterricht, teils zuhause
- **Deadline:** 21.06.2024 (Endpräsentation + Projektabgabe)

Technischer Inhalt

Verpflichtend:

- OOP (Verwendung von Klassen)
- Collections (Listen, ...)
- Graphische Darstellung von Objekten
- Serialisierung (Speichern/Laden von Daten)
- Unterformulare (PopUp Fenster, Inhalte die sich ändern, etc.)

Optional:

- Anwendung hat eine Menüleiste
- Erstellen von Animationen (z.B.: bei Spielen)
- Möglichkeit für Ausdrücke aus dem Programm
- Anbindung einer API
- Verwendung von externen Bibliotheken (NuGet Packages)
- uvm.

Benotung

- Erfüllung der Grundanforderungen => max. 3er möglich
- Einflussfaktoren für bessere Noten
 - Komplexität des Projekts
 - Umsetzung des Projekts (Feinschliff, keine Bugs, ist die Anwendung intuitiv)
 - Wie gut wurde die Dokumentation umgesetzt
 - Gesamteindruck

Ablauf

- Projektidee ausarbeiten
- Planungsphase
- Umsetzungsphase
- Präsentation und Abgabe

📌 Hinweis

Wenn wir in der Unterrichtszeit an den Projekten arbeiten, könnt ihr entsprechend Fragen stellen.

① Hinweis

Wenn ihr Grafiken, Sounds, etc. verwendet, achtet darauf, dass sie frei verwendbar sind (z.B.: Creative Commons Lizenz). In der Dokumentation sollen auch die Quellen (Referenz + Lizenz) genannt werden. Oder erstellt die Grafiken eigenständig.

Projektidee

Jedes Team überlegt sich eine Projektidee. Dabei sollen bereits folgende Überlegungen in einem Dokument zusammengefasst werden.

- Wie werden die Mindestanforderungen umgesetzt?
- Welche Features sind ein muss
- Welche Features sind Erweiterungen (nice-to-have), wenn genügend Zeit bleibt
- Wie möchten wir das Ganze grob umsetzen

Abgabeform ist hierbei ein kurzes Dokument. Nach der Freigabe könnt ihr mit der nächsten Phase starten.

Planungsphase

Bitte beginnt bei der Umsetzung zuerst mit einer kurzen Planungsphase. Plant hier folgende Dinge (beispielsweise als Skizze am Blatt):

- Aufbau der GUI (Skizzen):
 - Welche Fenster wird es geben?
 - Wie sehen diese grob aus?
 - Wie ist die Benutzernavigation geplant?
- Aufbau des Programms
 - Welche Klassen wird es geben. Klassendiagramm ist hierbei verpflichtend!
 - Wie arbeiten die Klassen miteinander
 - Genauere Planung der Klassen an sich: Properties, Methoden, Konstruktoren
- Zeitlichen Ablauf planen
 - Tabellarische Form: Datum, was wird gemacht, von wem wird es gemacht, Zeitschätzung

Umsetzungsphase

In dieser Zeit arbeitet ihr an euren Projekten. Erweitert regelmäßig die Dokumentation und führt ein Projekttagbuch.

Mögliche Stolpersteine und Lösungen dazu sollen dokumentiert werden.

Präsentation/Abgabe

Den genauen Ablauf der Präsentationen werden wir kurz vor Ende besprechen. Die Abgabeform ist wie folgt.

- Dokumentation als pdf
 - Projekttagbuch: Wann hast du an was gearbeitet?
 - Projektplanung (Lastenheft)
 - Umsetzungsdetails (Pflichtenheft)
 - Welche Softwarevoraussetzungen werden benötigt (mit Versionen)
 - Funktionsblöcke bzw. Architektur (grob)
 - Beschreibung der Umsetzung

- Mögliche Probleme und ihre Lösung
 - Quellen für verwendete Bilder, oder andere Medien
- Projektordner als *.zip-Archiv

Ordnerstruktur der Abgabe

- [GXX]_[Projektname]_[Name1]_[Name2]
 - **doc** ... Dokumentation (pdf, md)
 - **src** ... Komplettes VisualStudio Projekt
 - **bin** ... Kompiliertes Programm (*.exe) mit allen benötigten Abhängigkeiten (Bilder, andere *.dlls)