

Anforderungen an das Java II Projekt:

Thema:

Freie Themenwahl. Es gibt keine vorgegebenen Themen.

Teamstärke:

Das Projekt ist als Soloprojekt angedacht, es ist jedoch ausdrücklich erlaubt, in 2er oder 3er Gruppen zu arbeiten (Beachtet hier bitte, dass entsprechend der Gruppenstärke, der Dokumentationsaufwand steigt).

Anforderungsspezifikation an Software und Softwaredesign:

- Es wird ohne default package gearbeitet. Eine sinnvolle Paketstruktur soll implementiert werden.
- Es soll möglichst objektorientiert gearbeitet werden. D.h. ihr nutzt statische Methoden und Klassenvariablen mit bedacht!
- Wenn eine sinnvolle Vererbungshyarchie implementiert werden kann, soll dies auch getan werden. Mehrere Klassen mit den gleichen Attributen und Methoden sind nicht erlaubt, außer dies ist begründbar.
- Der Zugriff auf Objektattribute wird soweit eingeschränkt wie möglich! D.h. es soll vermehrt mit Gettern und Settern gearbeitet werden.
- Die Startklasse mit der main-Methode, enthält nicht mehr als 50 Zeilen Code.
- Eine graphische Benutzeroberfläche kann, muss aber nicht implementiert werden.
- Das Programm muss Nutzereingaben validieren und darf nicht zum Programmabbruch führen.
- Klassen und Methoden sollen mit Javadoc Kommentaren, sinnvoll kommentiert werden.
- Die Projektarbeit muss Dokumentiert werden(Siehe Dokumentationsrichtlinien)
- Weiterhin müssen konkrete Anforderungsspezifikationen an das Projekt, definiert und umgesetzt werden. Dies hängt natürlich von Eurer Projektwahl ab.

Bewertung:

Grundsätzlich wird das Projekt selbst (ohne Dokumentation) mit einer Gewichtung von 60% Bewertet. Diese 60 % teilen sich wie folgt auf:

- **50 % Anforderungsspezifikationen wurden umgesetzt (ohne Dokumentation)**
- **30 % Komplexität und Umfang des Projektes**
- **10 % Validierung von Nutzereingaben und Abfangen von Laufzeitfehlern**
- **10 % Nutzerfreundlichkeit**

Die Dokumentation wird zu 40 % gewertet. Anforderungen an die Dokumentationen findet Ihr auf der nächsten Seite.

Somit Ergibt sich die Gesamtnote wie folgt:

Gesamtnote = 0.6 x Projekt + 0.4 x Dokumentation

Dokumentationsrichtlinien

Die Dokumentation ist **9 Seiten lang** und soll folgende thematischen Aspekte abdecken:

1. **Deckblatt mit Namen und Anschrift des Prüflings, Firmenlogo, Name und Anschrift des Ausbildungsbetriebes**
2. **Inhaltsverzeichnis**
3. **Anforderungsspezifikationen an das Projekt**
4. **Planung (Vorgehensmodell inkl. Zeitmanagement, Softwaredesign und Programmablauf)**
5. **Implementierung (Wie wurde die Planung realisiert)**
6. **Soll-Ist Abgleich (Wurden die Anforderungsspezifikationen erfüllt? Was ist offen?)**
7. **Literaturverzeichnis / Linkverzeichnis (Vollständig. Gehört nicht zu den 10 Seiten)**
8. **Anhang (Gehört nicht zu den 9 Seiten)**

Es soll ein **UML Klassendiagramm** erstellt werden. Das **Klassendiagramm** darf **max. 1 Seite** der Dokumentation einnehmen. Das Diagramm sollte das gesamte Projekt abbilden. Sollte das Diagramm nicht auf eine Seite passen, so müsst Ihr es auf 1 Seite abstrahieren und das gesamte Diagramm in den Anhang platzieren.

Alle Unterlagen zu Eurer Planung, sind im Anhang zu hinterlegen.

Die Seitenränder sind wie folgt einzuhalten:

links und rechts: 2,5 cm

oben und unten: 3 cm

Der Zeilenabstand ist 1

Die Schriftart ist **Arial oder TimesNewRoman** mit Schriftgröße **11pt**. **Überschriften** dürfen schwarz, grau oder blau sein und Fett hervorgehoben werden, **maximal** mit **13pt**. . Dies gilt sowohl für Kapitelüberschriften, als auch für untergeordnete Überschriften.

Der **Text** muss insgesamt zu **mindestens 60%** aus **Fließtext** bestehen. Der Fließtext ist in **Blocksatz** zu formatieren.

Solltet Ihr im **Team** arbeiten, erhöht sich der **Dokumentationsaufwand** auf die **Anzahl** der **Teammitglieder * 8** Seiten.

Die Wertung für die Dokumentation setzt sich wie folgt zusammen:

Einhaltung der formalen Vorgaben 50 %

Darstellung der konkreten Anforderungen an Euer Projekt 15 %

Planung des Projektes 10 %

Dokumentationsstruktur und Lesefluss 15 %

Anhang 10 %

Solltet Ihr weniger als 9 Seiten abgeben, reduziert sich die Gesamtnote für das gesamte Projekt um **10% pro ausgelassener Seite**. Sollte getrickst werden durch große Abstände oder Bildern, werden diese entnommen und ausschließlich der Fließtext der übrig bleibt wird geprüft! Informationen zur Abgabe des Projektes folgen in der kommenden Woche.