Richtlinien für die Ausarbeitung von Programmierübungen in SWE3

Erik Pitzer <erik.pitzer@fh-hagenberg.at>

Medizin- und Bio-Informatik – WS 2024/25

1 Übungszettel

- Pro Semester werden 7 Hausübungen ausgegeben; die Ausarbeitungszeit beträgt in der Regel 1-2 Wochen.
- Zusätzlich werden 2 Kurztests abgehalten (Zeit: ca. 20 Min. pro Test). Erlaubte Unterlagen bei den Kurztests sind online C++ Dokumentation https://cppreference.com oder https://devdocs.io.

2 Beurteilung

- Übungen werden durch Tutor*innen bewertet
- Kurztest werden durch LVA-Leiter bewertet
- Die Note ergibt sich durch
 - -zu 50%aus den Punkten für Übungen
 - -zu 40%aus den Punkten für Kurztests
 - zu 10% aus der Bewertung der Mitarbeit durch LVA-Leiter

Für eine positive Beurteilung ist das Erreichen von mindestens 50% der Übungspunkte sowie von mindestens 50% der Punkte bei den Kurztests erforderlich.

Es gibt keine Streichresultate, eine nicht rechtzeitig abgegebene Übung fließt mit 0 Punkten in die Bewertung ein. Die Bewertung der Mitarbeit ergibt sich aus der Beteiligung während den Übungen, z.B. Fragen stellen, auf Fragen antworten.

3 Übungsausarbeitung

Nachfolgend einige ergänzende Punkte und Richtlinien, die Sie bei Ihren Übungsausarbeitungen berücksichtigen sollen

3.1 Dokument

Die Ausarbeitung der Übungsabgabe erfolgt in Form eines PDF-Dokumentes mit folgender vorgeschlagenen Gliederung:

- 1. Name des Beispiels
 - a) Lösungsidee
 - b) Quelltext
 - c) Testfälle
- 2. Name des nächsten Beispiels
 - a) ...
 - b) ...
 - c) ...
- 3. ...

Kopieren Sie relevante und interessante Quelltext Abschnitte in das abzugebende PDF-Dokument, achten Sie dabei darauf eine für Programmiersprachen geeignete Schriftart (z.B. Consolas, Courier New) zu verwenden. Außerdem sollen Sie Syntaxhighlighting und eine saubere Formatierung verwenden.

3.2 Tests

Tests sind bei Implementierungen verpflichtend und machen (ohne Extra-Erwähnung, also als integraler Bestandteil der Erfüllung der Aufgaben) 33% der zu erreichenden Punkte aus. Denken Sie bei der Konzeption Ihrer Test auch daran Negativ-Tests für Ihre Lösung zu erstellen.

Der Upload ihrer Übung im e-Learning darf keine kompilierten Dateien enthalten. Löschen Sie also die Ordner x64, Debug und Release aus Ihrer Abgabe um unnötigen Speicherplatz zu vermeiden. Sehen Sie für ihre Programme eine saubere Struktur vor.

Für jedes Beispiel sollte eine eigene main() -Funktion zur Verfügung stehen, jeder Testfall muss

- 1. mit Ergebnis dokumentiert werden
- 2. in der jeweiligen Testklasse als Methode zur Verfügung stehen.

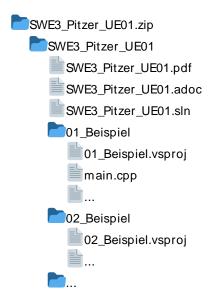
3.3 Abgabe

Die angeführten Punkte unterstützen v.a. die TutorInnen bei der effizienten Korrektur Ihrer Arbeiten, bei Nichteinhaltung kommt zu Punkteabzügen. Die Abgabe erfolgt online. Jede*r Student*in hat alle Übungsangaben alleine und eigenständig auszuarbeiten, Gruppenarbeit ist nicht erlaubt; Abschreiben bzw. Kopieren von Übungsausarbeitungen oder von Lösungen aus dem Internet führt für alle Beteiligten zum Verlust der Punkte der gesamten Übung. Diskussionen über Aufschub bzw. Verschieben der Übungs-Deadlines, Zusatz-Übungsstunden etc. werden nur durch Jahrgangssprecher*in mit LVA-Leiter*in geführt und erfolgen nur unter Angabe triftiger Gründe.

Deadlines müssen eingehalten werden, verspätete Abgaben werden nicht akzeptiert. Ausnahme: Einmal pro Semester kann per Mail an Tutor*inen (in CC an LVA-Leiter*in) abgeben, das führt zu 4 Punkten Abzug pro Tag.

3.4 Struktur

Die Abgabe sollte folgendermaßen strukturiert sein.



Übungsausarbeitungen sind online über das elearning-System abzugeben. Abzugeben sind in einer Archiv-Datei z.B. SWE3_Musterfrau_Ue07.zip. Ihr Upload soll neben dem ausgearbeiteten Dokument auch den erstellten Quellcode wie folgt enthalten: in kompilierbarer Form als VS-Solution zusammen mit der Lösungsidee und den Testfällen in einem Dokument im Format PDF.

Achten Sie darauf, dass ihre Abgabe alle Abhängigkeiten, die zur Ausführung benötigt werden, enthält. Prüfen Sie vor dem Upload noch einmal ob alle Tests ohne Probleme ausgeführt werden können.

4 Nachholmöglichkeiten

Falls sich während des Semester keine positive Note ausgeht gibt es folgende zwei Möglichkeiten:

- Bei zu wenig Punkten bei den Hausübungen, kann ein Übungsprojekt gemacht werden, dass ungefähr Umfang aller Hausübungen zusammen hat.
- Falls zu wenig Punkte bei den Kurztest erreicht wurden, wird eine Übungsklausur am Ende des Semesters geben die den Stoff beider Kurztests abdeckt.

Sollte diesen diese Versuche ebenfalls negativ sein, ist die dritte und letzte Change bei einer kommissionellen Prüfung über den gesamten Stoff der Übungen noch einen positiven Abschluss zu erreichen.