

PIT Klausur 06.02.2015

1. Teil: C/C++

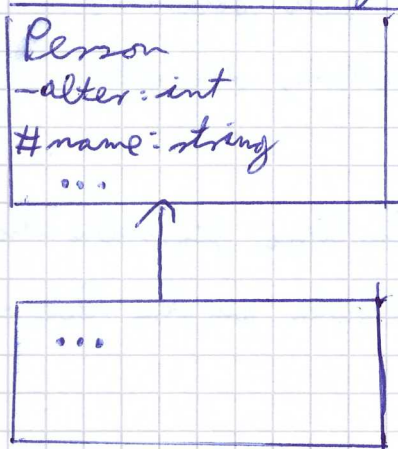
1. ~~Wieder~~ for-Schleife in while-Schleife umschreiben:

```
for (struct element liste = start; *liste != NULL; liste = liste->next)
{
    ...
}
```

2. Wie viel Speicherplatz benötigt der folgende Codeabschnitt, wenn int 32 bit belegt und ... ? (mit Rechnung!)

3. irgendwas mit void* void_ptr = 0xff00 dem über Typcast der Wert 32.5 zugewiesen werden soll.

4. UML-Klassendiagramm mit Vererbung in Code umwandeln



2. Teil: Projektplanung

Fähigkeiten:

Person 1: C/C++, ~~Proj~~ Projektplanung, 70h/Woche

Person 2: GUI, viele Programmiersprachen, 70h/Woche

Person 3: viele Programmiersprachen, bevorzugt Python, 5h/Woche
Projektplanung

2. eine App soll entwickelt werden.

Dafür muss ein UML-Klassendiagramm wie auf S. 77 der Aufgabenstellung ergänzt werden.

Teil 3: Hardwarenahes Programmieren

- Definitionen von `volatile`, `static`, `extern` (auf Variablen bezogen)
- Unterschiede zwischen Interrupt und Polling
- Nennen Sie zwei Vorteile von Polling gegenüber Interrupt
- Nennen Sie " " von Interrupt " " Polling
- Nennen Sie vier Teile eines Registersatzes

Münzszähler: Es werden Münzen in einen Register gezählt.

Es gibt unterschiedliche Formate zum Abzählen, die über ein Moderegister ~~gese~~ ausgewählt werden.

Es müssen diese initialisiert werden und weitere Funktionen geschrieben werden.

Die Ausgabe erfolgt über ein Ausgaberegister, was die Daten aus dem Datenregister, in dem gezählt wird, holt.