Softwarekonzepte u. ang. Visualisierung Projekt



Sommersemester 2020

Name:	Abgabetermin:	16.06.2020 13:00
Mat.Nr.:	Punkte:	
Aufwand in h:	korrigiert:	

Dieser Übungszettel ist allein oder in Zweiergruppen zu lösen. Es reicht, wenn ein Gruppenmitglied die Arbeit abgibt – mit Referenz auf den/die Partner/in. Dieses Projekt ersetzt die Klausur und wird wie 3 Übungszettel gewertet.

Teil 1 (48 Punkte) Projekt - Applikation

Entwickeln Sie eine WPF Anwendung, die Sensordaten oder Webservice empfängt und verarbeitet. Sie haben freie Hand welche Sensoren bzw. Webservices Sie anbinden möchten. Sie können eine beliebige Schnittstelle verwenden, um auf die Daten zuzugreifen.

Entscheiden Sie sich für eine von 2 Möglichkeiten, was Sie mit den Daten machen:

a) Visualisierung der Daten

Stellen Sie die Daten graphisch dar. Achten Sie je nach Wert auf eine entsprechend sinnvolle Darstellungsform. Die Daten sollen so zeitnah wie möglich dargestellt werden.

b) Interpretation der Daten

Die Daten sollen in der Form interpretiert werden, dass eine Aktion ausgelöst wird. Liefern sie zusätzlich auch ein Testprogramm, in dem man erkennt, was Sie steuern können.

Sie dürfen für diese Übung auch externe Libraries (z.B. aus Nuget) und fremden Code verwenden. In der Dokumentation müssen allerdings die Quellen ersichtlich sein. Ziel ist es, einen funktionierenden Prototyp zu entwickeln.

Verwenden Sie MVVM als Designpattern für ihre Applikation.

Teil 2 (24 Punkte) Projekt - Präsentation

Zusätzlich zur elektronischen Abgabe müssen Sie ihr Projekt auch in der Übung, am 16.06.2020 präsentieren. Jede Gruppe hat dafür 10-15 min Zeit. Nutzen Sie diese Präsentation nicht nur um die Funktionalität ihrer Applikation zu präsentieren, sondern auch, um die Herausforderungen bei der Implementierung zu erläutern.

Es wird die Gruppe bewertet und keine Einzelpersonen.

Allgemeine Hinweise: Legen Sie bei der Erstellung Ihrer Übung großen Wert auf eine **saubere Strukturierung** und auf eine **sorgfältige Ausarbeitung! Dokumentieren** Sie alle Schnittstellen und versehen Sie Ihre Algorithmen an entscheidenden Stellen ausführlich mit **Kommentaren! Testen** Sie ihre Implementierungen ausführlich!