

Aufgabenstellung: Aufwandschätzung und Anforderungsanalyse

Für Tagungen an der Hochschule Niederrhein soll ein Informationssystem geschaffen werden, mit dem sich einerseits Besucher schnell einen Überblick über das Tagungsprogramm verschaffen können und andererseits die Verwaltung der Teilnehmer einschließlich Buchungen und Gebühren möglich ist.

Schätzen Sie den Aufwand zur Umsetzung des Projekts mit Hilfe der Function-Point-Methode und erstellen Sie ein Pflichtenheft als Anforderungsanalyse.

Berücksichtigen Sie folgende Ideen und Wünsche:

- die Anwendung soll als Web-Applikation erstellt werden
- es sollen drei Teile vorgesehen werden:
 - Info-Bereich für Besucher / Tagungsteilnehmer
 - Übersichten, wann wo was stattfindet
 - individualisierbare Tagungsprogramme erstellen
 - Aktuelle Hinweise
 - Registrierungsbereich für Tagungsteilnehmer
 - registrieren
 - Leistungsübersicht / Leistungen buchen (Workshops etc.)
 - spezielle Hinweise
 - Verwaltungsbereich für die Hochschulmitarbeiter
 - Zugangsberechtigungen für den Verwaltungsbereich
 - Registrierungen von Tagungsteilnehmer bestätigen und verwalten
 - Buchungen verwalten
 - Zahlungen und Forderungen verwalten
 - Tagungsprogramm verwalten, z.B.:
 - Tagungseinheiten (Sessions, Workshops)
 - Beiträge
 - Redner / Autoren
 - Räume
 - Zeitplan.

Vorgehensweise

Führen Sie eine Aufwandsschätzung mit Hilfe der Function-Point-Methode durch. Welche Kosten erwarten Sie, welcher Personalaufwand ist zu erwarten, wie lange sollen die Arbeiten dauern?

Überprüfen bei der Aufwandsschätzung, welche Punkte der oben genannten Anforderungen und Ideen weiter geklärt werden müssen.

Erstellen Sie ein Pflichtenheft, das u.a.

- die Geschäftsprozesse mit Hilfe von UML-Use-Case-Diagrammen und Use-Cases / Szenarien definiert
- das Datenmodell mit Hilfe von UML-Klassendiagrammen und detaillierten Definitionen der Klassen und Eigenschaften beschreibt
- die Anforderungen an die Benutzungsschnittstelle enthält
- nicht-funktionale Anforderungen aufführt.

Anforderungen an die Dokumentation

Verwenden Sie für die Dokumentation der FP-Analyse und das Pflichtenheft markdown als einfaches Markup; Erweiterungen des Konverters pandoc dürfen verwendet werden.

Geben Sie bei der FP-Analyse die Elementarprozesse an. Geben Sie das Berechnungsschema an und spezifizieren Sie pauschale Einflussfaktoren. Weisen Sie den berechneten Function-Point-Wert aus und zeigen Sie die Umrechnung auf Kosten / Mitarbeiteraufwand.

Verwenden Sie für das Pflichtenheft als Vorlage die Datei `plichtenheft.md`: tragen Sie die im einleitenden Meta-Datenabschnitt vorgesehenen Angaben ein (insbesondere: Gruppe, Teilnehmer) ein. Diese werden bei der späteren Auswertung Ihrer Unterlagen nach der Abgabe benötigt.

Zur Überprüfung Ihres Pflichtenhefts können Sie die Markdown-Datei so in ein HTML5-Dokument konvertieren:

```
pandoc -f markdown -t html5 -o %2 -s --toc -N --highlight-style pygments %1
```