|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Projektdefinition | 17.04.2018 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| FH-Dortmund |  |  |
|  | - | DualiBib |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **1 Einleitung** | |
|  | Im Rahmen des Praktikums für Softwaretechnik 2 soll ein Softwareprojekt einschließlich Dokumentation realisiert werden. Bei den Überlegungen was für ein Projekt umgesetzt werden soll haben wir uns für die Software „Duali Bib“ entschieden. Damit soll für die dualen Studenten ein eigenes System umgesetzt wo spezielle Literatur für die Praxis gelistet wird. |
| **1.1 Beschreibung der Ausgangssituation** | |
|  | Bisher mussten duale Studenten das normale FH-Bibliothekssystem nutzen. |
| **1.2 Beschreibung der Ziele** | |
|  | * Sammlung von Erfahrungen mit Java * Entwicklung einer innovativen Software * Sammeln von Erfahrungen in der Softwareentwicklung |
| **1.3 Rahmenbedingungen** | |
|  | * Softwareprojekt im Softwaretechnik 2 Praktikum mit max. 3 Studierenden * Es dürfen keine Kosten entstehen * Die Arbeit muss bis zum 15.5. abgeschlossen sein. * Die Programmiersprache muss Java sein |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2 Projektgegenstand** | | |
| In diesem Kapitel werden die Leistungen des Projektes grob beschrieben.  Die dualen Studenten erhalten eine optimierte Software für ihre Bedürfnisse. Sie können die gesuchte Literatur schneller finden. | | |
| **2.1 Beschreibung der Systemumgebung (Kontextsicht, Integrationsumgebung)** | | |
|  | | 1. Die Anwender der Software werden die Studenten sowie auch Mitarbeiter der Bibliothek sein. Die Mitarbeiter haben die Möglichkeit Reservierungen vorzunehmen und die Kunden, also die Studenten zu administrieren und anzulegen. |
| 1. Der Software wird eine Datenbank vorgelagert, um die Medien und Nutzer abzulegen. |
|  |
| **2.2 Beschreibung der vorgesehenen Systemstruktur (Bausteinsicht, Innere Struktur)** | | |
|  | Für die Umsetzung der Software muss Java verwendet werden. | |
|  |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2 Anforderungen an das System (Erwartungen)** | | | | | |
| In den nachstehenden Unterkapiteln werden die Produktanforderungen grob beschrieben: | | | | | |
| **2.1 Anforderungen an die Funktionalität** | | | | | |
|  |  | | | | |
|  | (1) | | * Es kann gezielt nach Medien gesucht werden * Kunden können sich anmelden * Kunden können Medien reservieren * Kunden können die Ausleihe Zeit online verlängern * Mitarbeiter können alle Kunden verwalten * Kunden können EBooks ausleihen und herunterladen | | |
|  | (2) | | Ein dualer Student erwartet mit möglichst wenig Aufwand seine gesuchte Literatur zu finden. Er sucht immer nach Medien die in direktem Zusammenhang mit der Praxis stehen. Wichtig sind möglichst viele EBooks um die Zeit zu sparen zur Bibliothek hinzufahren. | | |
|  | (3) | | * Accountverwaltung * Administration * Ausleihe * Medienauswahl | | |
|  |  | | | | |
| **2.2 Anforderungen an die Benutzerschnittstelle** | | | | | |
|  | Die Nutzer sind die dualen Studenten des Fachbereichs Informatik. Die Software kann damit anspruchsvoller sein. Trotzdem sollte es mit den vorhandenen Fachkentnissen einfach zu bedienen sein. | | | | |
| **2.3 Anforderungen an Systemschnittstellen (techn. Integration)** | | | | | |
|  | Es werden keine Fremdsysteme für die Software genutzt. | | | | |
| **3.4 Anforderungen an die organisatorische Integration** | | | | | |
|  | Es werden keine organisatorischen Änderungen notwendig | | | | |
| **3.5 Produkt-Qualitätsanforderungen** | | | | | |
| Im nachstehenden wird eine Übersicht über die relevanten Qualifikationsanforderungen vorgestellt.   |  |  | | --- | --- | | D | Diese Anforderungen können gänzlich vernachlässigt werden. | | C | Diese Anforderungen sind 'im üblichen Umfang' umzusetzen. | | B | Diese Anforderungskategorie muss gezielt berücksichtigt werden. | | A | Diese Anforderungen müssen mit einem erheblichen Aufwand umgesetzt werden. | | | | | | |
| Qualitätsmerkmal | | | | Kategorie | Begründung |
| **Benutzbarkeit** Verständlichkeit Erlernbarkeit Bedienbarkeit | | | | A | D: Die Software wird von Informatik Studenten des Fachbereichs Informatik bedient |
| **Effizienz** Zeitverhalten Verbrauchsverhalten | | | |  | C: Das System muss gleichzeitig von mehreren Benutzern bedient werden können.  C: Eine Anfrage muss zügig beantwortet werden |
| **Funktionalität**   * Angemessenheit * Richtigkeit * Interoperabilität * Ordnungsmäßigkeit | | | |  | B: Die Antworten auf Anfragen sollen möglichst genau sein. |
| **Sicherheit** | | | |  | A: Personenbezogene Daten dürfen auf keinem Fall von Unbefugten eingesehen werden.  C: Datenbankeinträge dürfen nur von Mitarbeitern geändert werden. |
| **Zuverlässigkeit**   * + Reife   + Fehlertoleranz   + Wiederherstellbarkeit | | | |  | C: Die Datenbankeinträge dürfen bei Abstürzen nicht verloren gehen  C: Eine Anfrage die ins Leere führt ist tolerierbar |
| **Betreibbarkeit**   * Anpassbarkeit * Installierbarkeit * Austauschbarkeit | | | |  |  |
| **Wartbarkeit**  **Änderbarkeit**  (Analysierbarkeit, Modifizierbarkeit, Stabilität, Prüfbarkeit) | | | | B |  |
|  | |  | | | |
| **4. Aspekte der Durchführung** | | | | | |
|  | | Am Beginn stehen die Projektdefinition und die Definition der notwendigen Klassen und Funktionen im UML-Klassendiagramm. Im Anschluss wird die Programmierung umgesetzt. | | | |
|  | | Zwei Gruppenteilnehmer kümmern sich hauptsächlich um die Programmierung. Einer führt hauptsächlich die Dokumentation durch. | | | |
| **5. Anfänglich identifizierte Risiken** | | | | | |
|  | | * Das Projekt wird nicht zum Abgabetermin fertig * Ein Gruppenteilnehmer wird krank, damit ist der Abgabetermin gefährdet | | | |
| **6. Offene Punkte** | | | | | |
|  | | Keine | | | |
| **7. Anhang** | | | | | |
| **7.1 Glossar** | | | | | |
|  | | | | | |
| **7.2 Quellen** | | | | | |
|  | | | | | |
| **7.3 Mitgeltende Unterlagen** | | | | | |
|  | | UML-Klassendiagramme, Besprechungsdiagramme, Entwurfsentscheidungen, Projektabschlussbericht | | | |