# Projektantrag

## Thema der Projektarbeit/Projektbezeichnung

Network Monitoring Tool – Eine Desktop-Applikation zur Überwachung verschiedener Services auf ihre Verfügbarkeit.

## Projektbeschreibung

* 1. Ist Zustand

Die BITMARCK Technik GmbH hat ihren Hauptsitz in Hamburg. Sie spaltete sich aus dem ehemaligen IT-Bereich der DAK-Gesundheit (Deutsche Angestellten Krankenkasse) ab und ist eine von fünf Business-Units der BITMARCK Unternehmensgruppe.Eine Zusatzsoftware des Kernsystems BITMARCK\_21c|ng ist die bitGo\_Suite. Sie besteht aus drei Komponenten.

Die Online-Geschäftsstelle bitGo\_GS(GS=Geschäftsstelle). Sie ist der Anlaufpunkt für registrierte Versicherte.

Mit bitGo\_KV(KV=Krankenversicherung) haben Krankenkassen die Möglichkeit, den Versicherten die nicht in der Onlinekasse registriert sind, Schriftverkehr in Form von Formularen, Anträgen oder Umfragen zu halten.

Die bitGo\_App ist das jüngste Mitglied der bitGo\_Suite und bietet eine mobile Lösung mit Anbindung an das Kernsystem.

Die Komponenten werden mit Hilfe unterschiedlicher Services auf unterschiedlichen Servern entwickelt. Beispielsweise wird die Oberfläche der bitGo\_GS mit dem Content-Management-System FirstSpirit umgesetzt und auf verschiedenen Servern benötigt.

Bei einem Fehlverhalten der Anwendung, kann ein Grund sein, dass ein Service nicht mehr Verfügbar ist. Der Ausfall wird jedoch nicht als Fehler ausgegeben und jeder Service der evtl. gerade beteiligt ist manuell zu überprüfen.

Ein Ausfall eines dieser Services wird meist nicht sofort bemerkt. Fehler in der Anwendung können auftreten und hindern die Entwickler am Weiterarbeiten. Erst durch einen aufwendigen Prozess können die ausgefallenen Services identifiziert und die Fehler gefunden und gelöst werden.

* 1. Soll Zustand

Meine Aufgabe ist es, eine Java-Applikation zu entwickeln, in der die Services und ihre Verfügbarkeit aufgelistet werden. Bei einem Ausfall der Services soll der Benutzer durch die Anwendung gewarnt werden. Die Verfügbarkeit von Services kann der Benutzer während der Laufzeit, entweder manuell oder automatisch in bestimmten Zyklen, durch Anpingen (Senden von Testdaten an einen Server) ermittelt werden. Das Ergebnis soll auf einer grafischen Oberfläche ausgegeben werden. Für die Anfragen werden Server- und Porteinträge aus einer externen Quelle gelesen und können von der Anwendung aus bearbeitet, gelöscht oder neu erstellt werden.

## Projektphasen mit Zeitplanung in Stunden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Analyse |  | 7 |
| Ist-Zustand ermitteln | 2 |  |
| Amortisationsrechnung des Projektes | 2 |  |
| Soll-Konzept erstellen (Aufbau und Funktionen der Java-Applikation) | 3 |  |
| Planung |  | 7 |
| Ermittlung aller Komponenten und deren Abhängigkeiten | 2 |  |
| UML Klassendiagramm erstellen | 2 |  |
| Programmablaufplan erstellen | 3 |  |
| Realisierung |  | 36 |
| Implementierung der Klassen | 18 |  |
| Erstellung der grafischen Benutzeroberfläche | 18 |  |
| Test/Korrektur |  | 10 |
| Erstellung von jUnit Tests | 8 |  |
| Weiterführende Tests | 2 |  |
| Dokumentation |  | 10 |
| Gesamt |  | 70 |