|  |
| --- |
|  |
| Viergewinnt |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Andreas Nunberger

Ausbildung zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung

bei der Data Net Solutions GmbH

Mario Zeindlmeier

Ausbildung zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung

bei der Flughafen München GmbH

Fertigstellung am 10.02.2017

Inhaltsverzeichnis

[1. Projektauftrag 2](#_Toc474515503)

[1.1 Projektumfeld 2](#_Toc474515504)

[1.2 Projektziel 3](#_Toc474515505)

[1.3 Projektabgrenzung 3](#_Toc474515506)

[2. Projektplanung 4](#_Toc474515507)

[2.1 Ist-Zustand 4](#_Toc474515508)

[2.2 Soll-Konzept 4](#_Toc474515509)

[2.3 Vorgehensmodell 4](#_Toc474515510)

[2.4 Zeitplanung 4](#_Toc474515511)

[3. Projektdurchführung 5](#_Toc474515512)

[3.1 Implementierung 5](#_Toc474515513)

[3.2 Qualitätssicherung 5](#_Toc474515514)

[4. Projektabschluss 6](#_Toc474515515)

[4.1 Soll-Ist-Vergleich 6](#_Toc474515516)

[4.2 Fazit 6](#_Toc474515517)

[4.3 Ausblick 6](#_Toc474515518)

[5. Anhang 7](#_Toc474515519)

[5.1 Quellen 7](#_Toc474515520)

[5.2 Glossar 7](#_Toc474515521)

[5.3 Zugangsdaten 7](#_Toc474515522)

1. Projektauftrag

**1.1 Projektauftrag**

Das Projekt Viergewinnt wird im Rahmen des Unterrichtsfaches Anwendungsentwicklung und Programmierung im Bereich Android / Java durchgeführt. Ausgeführt wird das Projekt beim Auftraggeber der Staatl. Berufsschule Freising im Unterrichtsraum 1A1 der Klasse IT12B. Es soll eine Spiel-App für das Betriebssystem „Android“ erstellt werden. Des Weiteren sind eine akribische Dokumentation der Arbeitsschritte und eine Präsentation für die Mitschüler Teil des Projekts. Das Projekt wird im Zeitraum von 05.12.2016 bis 14.02.2017 realisiert.

**1.2 Projektteam**

Flughafen München GmbH

Der 1992 am neuen Standort im Erdinger Moos eröffnete Flughafen hat sich binnen weniger Jahre zu einem der führenden europäischen Luftverkehrsdrehscheiben entwickelt. Im Frühjahr 2015 ist der Flughafen München zum ersten 5-Sterne-Flughafen Europas gekürt worden. Gemeinsam mit den 12 Beteiligungsunternehmen wird der zweitgrößte Airport in Deutschland betrieben. Ende 2015 wurde einen Beschäftigungsstand von 8.016 Mitarbeiter erreicht. Durch Kompetenz und Engagement der Mitarbeiter wurde ein Passagierrekord von 41,0 Millionen Fluggästen und einem Konzernumsatz von 1,25 Milliarden Euro erreicht.

Data Net Solutions GmbH

Wir sind ein etabliertes Softwareunternehmen im Gesundheitswesen mit Sitz in St. Wolfgang, Oberbayern. Seit 1999 entwickeln wir mit modernsten Technologien Standardsoftware für das deutsche Gesundheitswesen in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Wir beschäftigen ein Team von hochqualifizierten Mitarbeitern aus den Bereichen Softwareentwicklung, Support und Projektleitung. Im Unternehmensverbund der uhb Gruppe greifen wir auf langjährige Erfahrung aus allen Bereichen des Krankenhauses zurück. Wir unterstützen unsere Kunden mit herausragender und langjähriger Expertise sowohl bei Individualanforderungen als auch bei der Veredlung des eingesetzten Krankenhaus Informationssystems mit speziellen Softwarebausteinen. Wir entwickeln dabei mit modernster Technologie sowohl im Client/Server-Umfeld als auch im Intra- und/ oder Internet. Unsere Lösungen überzeugen durch hohe Benutzerfreundlichkeit und sind immer zielgerichtet auf die speziellen Anforderungen im Gesundheitswesen. Wir betreuen unsere Kunden von der Analyse bis zur Einführung der Lösung und darüber hinaus im laufenden Betrieb. Zigtausende Krankenhausmitarbeiter aus den Bereichen Verwaltung, Medizin und Pflege nutzen tagtäglich unsere Lösungen und wenden sich bei Fragen und Problemen vertrauensvoll an uns. Unsere Kunden schätzen unseren flexiblen und lösungsorientierten Support.  
Wir sind ein verlässlicher Partner für unsere Kunden und stets bereit, nachhaltige Lösungen für die ständig wachsenden Anforderungen im Gesundheitswesen zu schaffen.

**1.2 Projektumfeld**

**1.3 Projektziel**

Das Ziel des Projekts ist es, eine funktionstüchtige Android App mit einem Singelplayer, einem Multiplayer über einem Gerät und einem Multiplayer über mehrere Geräte zu realisieren.

**1.4 Projektabgrenzung**

2. Projektplanung

**2.1 Ist-Zustand**

Es befinden sich mehrere Android Smartphones in einem Klassenzimmer, auf den Mobilfunkgeräten ist keine Spiele-App mit den Funktionen eines Viergewinnt Spieles installiert.

**2.2 Soll-Konzept**

Es soll im Zuge des Projekts allen Schülern möglich sein, auf ihrem Android Smartphone das Spiel Viergewinnt gegen einen Computer Gegner im Singleplayer, einem Multiplayer auf einem Gerät und einem Multiplayer über das Internet spielen zu können.

**2.3 Vorgehensmodell**

**2.4 Zeitplanung**

| Arbeitsschritt | Dauer in Stunden |
| --- | --- |
| Installation und Konfiguration der benötigten Software | 3 Stunden |
| Planung / Erstellung eines Konzepts | 3 Stunden |
| Grundlegende Funktion der App implementieren | 13 Stunden |
| Server Bereitstellung und Installation | 4 Stunden |
| Multiplayer auf einem Gerät realisieren (Hotseat) | 5 Stunden |
| Mulitplayer über mehrere Geräte – Android / Java | 13 Stunden |
| Multiplayer über mehrere Geräte – PHP | 4 Stunden |
| Singelplayer gegen einen Computer Gegner | 15 Stunden |
| Tests und Qualitätssicherung | 4 Stunden |
| Projektdokumentation | 10 Stunden |
| Gesamt Dauer aller Arbeitsschritte | 1. **Stunden** |

3. Projektdurchführung

* 1. **Implementierung**
  2. **Qualitätssicherung**

1. Projektabschluss
   1. **Soll-Ist-Vergleich**
   2. **Fazit**
   3. **Ausblick**
2. Anhang
   1. **Quellen**

* <http://stackoverflow.com/questions/33229869/get-json-data-from-url-using-android>
  1. **Glossar**
  2. **Zugangsdaten**
* MySQL-Server:
  + Link: <http://phpmyadmin.wirgewinnt.square7.ch/>
  + Benutzername: wirgewinnt
  + Passwort: ABCD
* FTP-Webserver:
  + Host: wirgewinnt.square7.ch:21
  + Benutzername: wirgewinnt
  + Passwort: asdfg-01
* GitHub:
  + Link: https://github.com/gamebreak3r/wirgewinnt