Projektauftrag

| Auftraggeber | Beat Walter |
| --- | --- |
| Projektleiter | Agash Thamotharampillai |
| Autor | Agash Thamotharampillai |
| Klassifizierung | Intern |
| Status | Genehmigt |
|  |  |

Änderungsverzeichnis

| Datum | Version | Änderung | Autor |
| --- | --- | --- | --- |
| 25.02.2012 | 0.1 | Initialversion | Agash Thamo., Dmitry Prudnikov |
| 04.03.2014 | 1.0 | Kapitel 3, 6, 8 und 13 wurden korrigiert, Dokument wurde genehmigt. | Agash Thamo., Marc Trittibach |

Inhaltsverzeichnis

1 Ausgangslage 2

2 Ziele 2

3 Lösungsbeschreibung 3

4 Strategiebezug und Umsetzung von Vorgaben 3

5 Rechtliche Grundlagen 3

6 Mittelbedarf 3

7 Nutzen 4

8 Wirtschaftlichkeit 4

9 Planung 4

10 Organisation 5

11 Risiken 6

12 Konsequenzen 7

13 Anhang A: Projektplan 7

# Ausgangslage

Die Ausgangslage ist in der Projektstudie zu erkennen:

[Projektstudie v1.2](1_1_studie_athamotharampillai_mtrittibach_jcamenzind_dprudnikov.pdf)

Als Variante wurde die erste Variante gewählt. Dies ist auch in der Projektstudie ersichtlich.

# Ziele

**Systemziele**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr | Kategorie | Beschreibung | Messgrösse | Priorität |
| 1 | Client | Der Keylogger soll die Tasteneingaben einlesen und speichern können. | - | M |
| 2 | Kommunikation | Der Keylogger soll die Daten die er erfasst/gespeichert hat an den Server senden. | - | 1 |
| 3 | Server | Der Server-Teil des Keyloggers soll die Daten vom client analysieren können. | Schreibgewohnheiten vom Benutzer sollen erkennbar sein. | 1 |
| 4 | Server (GUI) | Der Server soll die analysierten Daten grafisch anzeigen können. | - | 2 |
| 5 | Kompatibilität | Der Client soll auf modernen Windows-Computern lauffähig sein. | Unterstützt sollen Windows 7-8.1 | M |
| 6 | Stabilität | Der Client ist unabhängig vom Server und ist auch ohne Netzwerkverbindung lauffähig. | - | 2 |
| 7 | Stabilität | Die Daten vom Client und vom Server sind auch nach einem Absturz noch verfügbar. | - | 2 |

Legende: Priorität: M=Muss /1=hoch, 2=mittel, 3=tief

**Vorgehensziele**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr | Kategorie | Beschreibung | Messgrösse | Priorität |
| 1 | Dokumentation | Alle Dokumente werden laufend nachgeführt und bei Änderungen im Projekt nachdokumentiert. | Alle notwendigen Dokumente sind vorhanden und aktuell. | M |
| 2 | Entwicklungsvorgehen | Bearbeitungen und Ergänzungen am Code werden nur dann in das Master-Repository commited, wenn der Code funktionstüchtig qualitativ hochwertig ist. | Der Code im Master-Repository ist zu jeder Zeit ausführbar. | M |
| 3 | Qualitätsmanagement | Bei jeder Projektstufe gibt es auf entsprechender Ebene (User-Stories, To-Do’s, Planung, Realisierung, etc.) gibt es Testfälle. Die testfälle werden zur gleichen Zeit erstellt wie das zugehörige Element. | Der Code/das Projekt wird auf verschiedenen Stufen getestet (Komponententests, Integrationstests, Systemtests und Abnahmetests). | 1 |

**Rahmenbedingungen**

Nach dem Projektende werden keine weiteren Supportleistungen oder Softwareerweiterungen geliefert.

**Abgrenzung**

* Das Programm soll auf keinen Fall eine Schadsoftware darstellen.
* Der Benutzer des Clients kann seine eigenen Daten **nicht** einsehen.

# Lösungsbeschreibung

Unser Programm soll uns bei unserer Ausbildung unterstützen. Ziel ist es, dass wir nach dem Projekt Applikationen erstellen können, die über das Netzwerk miteinander kommunizieren.

Dies wird dadurch erreicht, dass wir eine kleine Client-Server Umgebung realisieren.

Die Lösungsvariante ist auch in der Projektstudie (siehe Kapitel 1 Ausgangslage) ersichtlich.

# Strategiebezug und Umsetzung von Vorgaben

Von der Stammorganisation ist keine Strategie oder eine bestimmte Umsetzungsart verlangt.

# Rechtliche Grundlagen

Die an den Server gesendeten Daten sollen nicht an Drittpersonen weitergeleitet werden. Die Daten werden verschlüsselt auf dem Server und Client abgelegt. Somit gelangen empfindliche Nutzerdaten nicht an Drittpersonen und die Rechtlichen Vorlagen werden erfüllt.

# Mittelbedarf

Kosten (CHF)

| Phase | Geplant |
| --- | --- |
| Initialisierung\* | 920.- CHF |
| Konzept | 480.- CHF |
| Realisierung | 1640.- CHF |
| Einführung | 680.- CHF |
| Total | 3720.- CHF |

\*Vorleistung (IST)

Personalaufwand

| Phase | Geplant (h\*CHF) |
| --- | --- |
| Initialisierung\* | 36\*20.- CHF |
| Konzept | 24\*20.- CHF |
| Realisierung | 72\*20.- CHF |
| Einführung | 24\*20.- CHF |
| Total | 156\*20.- CHF |

\*Vorleistung (IST)

**Sachmittel**

Da wir vorhaben das Programm in .NET zu realisieren, benötigen wir dazu die Visual Studio Entwicklungsumgebung von Microsoft, die für das Betriebssystem Windows zur Verfügung steht. .NET wurde gewählt, weil das Programm auf modernen Windows Computern laufen soll und .NET das Standardwerkzeug/State of the Art ist.

Visual Studio kann als Express Version für C#-Applikationen kostenlos heruntergeladen werden. Die Entwicklungsumgebung wir auf unseren Virtual Machines auf der GIBBIX installiert.

Benutzt werden unter anderem noch Räume, Netz und IT Infrastruktur der GIBB, diese sind in den Kosten berücksichtigt worden.

**Dienstleistungen**

Als Sourcecode-Verwaltung wird GIT verwendet (wir benutzen dafür den Service von GITHUB), dies ist in einer freien Version Verfügbar. Ein kostenloses Plugins für Visual Studio ist auch verfügbar.

# Nutzen

In diesem Projekt geht es uns nicht um die Lösung sondern um den Lerneffekt den wir erhalten werden. Wie in der Projektinitialisierungsphase zu erkennen ist, besteht der Nutzen darin, dem Entwicklungsteam die Entwicklung von Software, welche miteinander über das Netzwerk kommunizieren, näher zu bringen.

# Wirtschaftlichkeit

Das Projekt erzeugt Kosten, die nicht durch die Verwendung des Projekts relativiert werden können. Die Wirtschaftlichkeit wird wieder durch den nicht quantifizierbaren Nutzen ausgeglichen.

Der nicht quantifizierbare Nutzen ist unser Lerneffekt, der uns später im Betrieb attraktiver macht. Nach diesem Projekt werden wir in der Lage sein, Anwendungen in C#.Net zu entwickeln, die über das Netzwerk untereinander kommunizieren können. Deshalb wird das Projekt trotz negative realisiert.

# Planung

Meilensteine und Termine

| Meilensteine | Geplant |
| --- | --- |
| Projektauftrag | 25.02.2014 |
| Projektplanung | 25.02.2014 |
| Konzeption | 11.03.2014 |
| Realisierung | 22.04.2014 |
| Einführung | 06.05.2014 |
| Schlussbericht | 20.05.2014 |
| Präsentation | 20.05.2014 |

# Organisation

Projektleiter  
Agash Thamo­tharampillai

Development  
Dmitry Prudnikov

Development  
Marc Trittibach

Auftraggeber  
Beat Walter

Development  
Jonathan Camenzind

Development  
Agash Thamo­tharampillai

QM  
Marc Trittibach

# Risiken

| **Nr** | **Beschreibung des Risikos** | **Auswirkungen** | **A** | **EW** | **RZ** | **Massnahme** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Verfügbarkeit der MitarbeiterInnen ist nicht im zugesagten Umfang gegeben | gesetzter Termin für die Fertigstellung wird nicht eingehalten | 2 | 3 | 6 | Planung und Kontrolle der Aktivitäten der einzelnen MitarbeiterInnen in kleinen Schritten (wochenweise)  Regelmässige Prüfung der Verfügbarkeit vorab, in Abstimmung mit der Planung (s.o.) |
| 2 | In der Konzipierungs- oder Realisierungsphase stellt sich heraus, dass die gewählte Variante technisch nicht realisierbar ist. | Es ist eine Neuplanung erforderlich und es wird erheblich mehr Zeitaufwand benötigt. | 3 | 1 | 3 | Durch die sorgfältig gewählte Variantenauswahl und durch die Machbarkeitsstudie ist das Risiko sehr klein geworden und somit sind die nötigen präventiven Massnahmen getroffen. Im Eintrittsfall muss zusätzliche Projektzeit eingeplant werden. |
| 3 | Ausserordentlicher Schulausfall | Projektzeit geht um einen ganzen Tag für alle Teammitglieder verloren | 3 | 1 | 3 | Es werden keine Massnahmen zur Prävention getroffen, da Massnahmen aufwändig zu Planen sind und das Risiko gering ist. |

*A: Auswirkungsgrad, EW: Eintretenswahrscheinlichkeit, RZ: Risikozahl*

**Bewertungsskalen**

| **Auswirkungsgrad** | | | |  | **Eintretenswahrscheinlichkeit** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bewertung** | **Auswirkung auf  Projektergebnis** | **Auswirkung auf  Termin** | **Auswirkung auf  Kosten** |  | **Bewertung** | **Beschreibung** |
| 1 = niedrig | *Geringfügige Mängel* | *bis 1 Woche,  bzw. geringfügig* | *keine* |  | 1 = niedrig | *unwahrscheinlich, bzw. unter 20%* |
| 2 = mittel | *Wesentliche Mängel* | *1-3 Wochen  bzw. wesentlich* | *5-20% bzw. wesentlich* |  | 2 = mittel | *mässig wahrscheinlich, bzw. 20-50%* |
| 3 = hoch | *Gravierende Mängel* | *über 3 Wochen  bzw. gravierend* | *über 20% bzw. gravierend* |  | 3 = hoch | *hoch wahrscheinlich, bzw. über 50%* |

# Konsequenzen

**Bei Projektfreigabe**

Wird das Projekt freigegeben, so wird es bis Ende KW25 fertiggestellt sein.

**Wenn Projekt nicht oder zu einem späteren Zeitpunkt frei gegeben wird**

Wird das Projekt nicht oder erst zu einem späteren Zeitpunkt freigegeben, so wird das Projekt bis Ende KW25 mit eingeschränkter Funktionalität fertiggestellt. Es wird nicht weiter gearbeitet.

# Anhang A: Projektplan

Der Projektplan ist ein eigenständiges Dokument, welches unter folgendem Link verfügbar ist:

[Projektplan Version](Projektplan%200.2) 1.0 - 04.03.2014  
1\_3\_projektplan\_athamotharampillai\_mtrittibach\_jcamenzind\_dprudnikov.pdf