Roadmap Kostenallokation IT für OneTIPP

Bearbeitet: Sebastian Enger / v1.3 / 6.12.2015

Hinweise und Vorüberlegungen:

- Preise wurden ohne 50% Aufschlag ausgegeben
- Z.B. 500 Eu (n) heißt 500 Euro netto
- Z.B. 500 Eu (b) heißt 500 Euro brutto
- Wir brauchen direkt nach der 1. Finanzierungsrunde einen IT Security bzw. Microsoft Administrator zum Aufbau der firmeninternen Kommunikationsstrukturen (MS. Exchange für Email, Sicherheitskonzepte für Endanwender, USB Sticks verbieten, Bluetooth ausstellen etc)
- Mit Gerhard hab ich besprochen, dass wir ab dem Q3-2016 an einer eigenen Software arbeiten: ich hab mir nochmals Gedanken gemacht – wir fangen sofort nach dem Series A damit an, unsere eigene Software zu entwickeln und stocken dann später einfach auf
    - Hintergrund: „Zeit ist Geld“ -> ich will bei Series B einen massiv verbesserten Stand an Assets („Idee“, „Software“, „Datenbanken“) und Technologie haben als bei Series A und nicht ewig „rumwarten“ -> „Why waiting?“
- Kosten für Studenten: „SAK“-Vertrag; 40h je Monat; 450 Eu (n)
- BSC-Absolvent oder MSC-Student: „WHK“-Vertrag; 19h die Woche; 13Eu (b) pro h; 988 Eu (b) pro Monat
- Doktorand wird nach E13 bezahlt: 3200 Eu (b) ohne AG-Teil oder 4000 Eu (b) mit AG-Anteil
- Expertensoftwareentwickler mit – für uns benötigtes Spezialwissen - : 5000 Eu (b) pro Monat
- Ich möchte gleich von Anfang an ein Mehrstufiges Sicherheitssystem und Riskmanagement:
    - Gleich von Q4-2015 an möchte ich verschlüsselte USB Sticks einsetzen
    - Auf diesen wird am Ende der Woche jeweils der aktuelle Stand abgespeichert inkl Protokoll (sog. Programmierchangelog)
        - => vgl. https://www.datenschutz-praxis.de/fachartikel/sichere-usb-sticks-im-test-darauf-kommt-es-an/
        - „Aegis Secure Key 3.0 - USB 3.0 Flash Drive“ -> http://www.amazon.com/Apricorn-Aegis-Secure-Flash-ASK3-120GB/dp/B00W2EN8CE/ref=sr_1_3?s=pc&ie=UTF8&qid=1449416223&sr=1-3&keywords=Aegis+Secure+Key+3.0+-+USB+3.0+Flash+Drive
- Ich betrachte nur IT Positionen

Definition „eigenen Software“:

- Unsere eigenes entwickelte Software zur Realisierung des OneTIPP Produktes mit Schnittstelle zum Autorenprofil, multilingual Support, Schnell, proprietär => eines unserer ASSETS

Definition „Arbeitsworkstation“ (kurz „AWS“):

- Jeder Mitarbeiter/Angestellte arbeitet täglichen im Büro an seiner AWS
- Besteht aus:
    - Dell Laptop inkl. Windows 7 Professional ->680 Eu (n)
    - Office Home & Business 2016 Professional -> 280 Eu (n)
    - 22 Zoll Monitor -> 120 Eu (n)
    - CHERRY KC 1000 GENTIX Black Edition Maus-Tastatur Set -> 20 Eu (n)
    - Gesamt: 1100 Eu (n)

Quelle: Notbooksbilliger.de

Quelle: cyberport.de

Quelle: cyberport.de

Quelle: Notebooksbilliger.de

Roadmap mit Kostenallokation für die Quartale

Q4-2015:

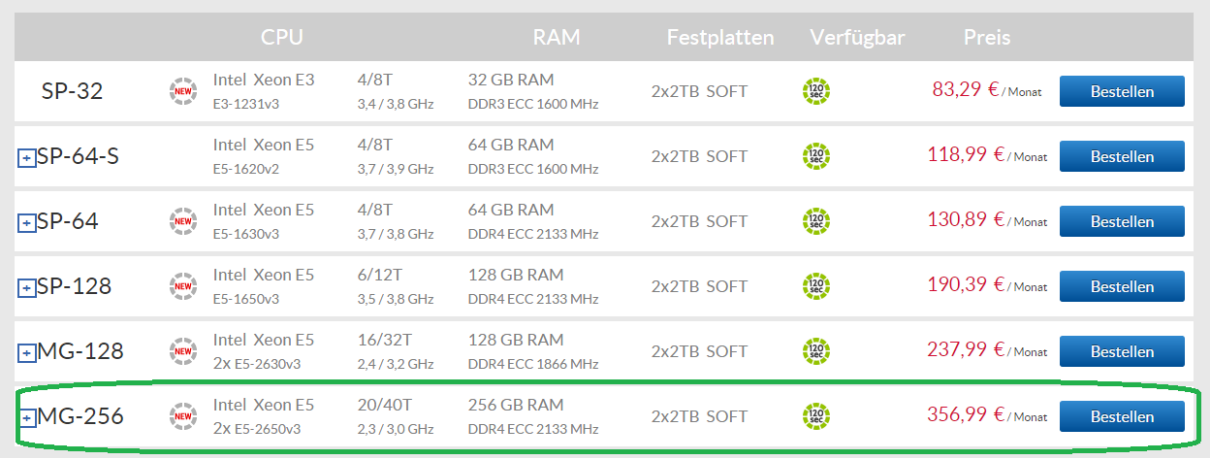
- Anforderung 1:
  - Bereitstellung eines leistungsfähigen Testservers zum Arbeiten bis SERIES A
  - SSL Zertifikat für www.onetipp.com für 1 Jahr von www.psw.net
  - Softwarebackups auf Hardwareverschlüsseltem USB Stick sichern

- Ziel:
  - Erstellung der DEMO Version für SERIES A
  - Software testen, evaluieren, experimentieren
  - Aufsetzen eines Cloud Dokumentenspeichersystems für die erste interne Kommunikation
  - Erster Emailserver für interne Kommunikation
  - Aufsetzen der „Beta“ Website für www.onetipp.com bis nach SERIES A

- HTTPS ist im Web Standard, darum SSL Zertifikat
- Research zum Thema „Technologie für OneTIPP“ (welche Software setzen wir ein für unser Produkt, für unsere interne Kommunikation)

- Aufwand und Kosten:
  - Basti kümmert sich um Server, Installation, Setup, Sicherheit etc
  - Kosten SSL Zertifikat: 15 Eu (n)
  - Server pro Monat (monatlich kündbar): 357 Eu (n)
  - 1 x „Aegis Secure Key 3.0 - USB 3.0 Flash Drive“ -> 250 Dollar (n)

Beispielbild Server:



	CPU		RAM	Festplatten	Verfügbar	Preis	
SP-32	Intel Xeon E3 E3-1231v3	4/8T 3,4 / 3,8 GHz	32 GB RAM DDR3 ECC 1600 MHz	2x2TB SOFT		83,29 € / Monat	Bestellen
SP-64-S	Intel Xeon E5 E5-1620v2	4/8T 3,7 / 3,9 GHz	64 GB RAM DDR3 ECC 1600 MHz	2x2TB SOFT		118,99 € / Monat	Bestellen
SP-64	Intel Xeon E5 E5-1630v3	4/8T 3,7 / 3,8 GHz	64 GB RAM DDR4 ECC 2133 MHz	2x2TB SOFT		130,89 € / Monat	Bestellen
SP-128	Intel Xeon E5 E5-1650v3	6/12T 3,5 / 3,8 GHz	128 GB RAM DDR4 ECC 2133 MHz	2x2TB SOFT		190,39 € / Monat	Bestellen
MG-128	Intel Xeon E5 2x E5-2630v3	16/32T 2,4 / 3,2 GHz	128 GB RAM DDR4 ECC 1866 MHz	2x2TB SOFT		237,99 € / Monat	Bestellen
MG-256	Intel Xeon E5 2x E5-2650v3	20/40T 2,3 / 3,0 GHz	256 GB RAM DDR4 ECC 2133 MHz	2x2TB SOFT		356,99 € / Monat	Bestellen

Quelle: www.ovh.de / Enterprise

<u>Q1-2016 („vor SERIES A“):</u>

- Anforderung:
  - Software soll in einer Version für Investoren vorliegen
  - Studenten sollen Zuarbeiten leisten: unsere Software für den Einsatz trainieren
  - Studenten sollen nach dem Autorenprofil recherchieren
  - Studenten sollen ein System skizzieren, wie unsere eigene Software als Translation Memory aussieht
  - Studenten, die eine Plattform für unsere Web Service API skizziert
  - Alle Ausarbeitungen, Dokumente, Quellcodes auf Hardwareverschlüsselte USB Stick speichern
  - Senior Microsoft Software Consulting: „Wie bauen wir unser firmeninternes Netzwerk auf Basis von Microsoft Software auf“?
    - Welche Software brauchen wir für Firmenkommunikation („Exchange, Lync, Sharepoint“)
    - Wie gestalten wir das System sicher? Mit welcher Software?
    - Entwicklungsserver? Dokumentenspeicher? Spamprotection? Firewall?
    - 2 x Linux Entwicklungsserver, 1 x Sicherheitsserver ohne Internetanschluss mit unseren Software Backups
    - Ausfallsicherheit? Backups? Sicherheit? Kostenallokation?

- Ziele:
    - Datengetriebener Ansatz:
        - Einsatz von Software „MOSES“ als Translation Memory
        - Training dieser Software mit Texten durch vorhandene Textdaten und mit Hilfe von Studenten (=nachdem das System steht)
        - Synonyme klug austauschen
        - Training mit Wortschatz POS-Daten
        - Namenserkennung
    - Ausgabe von modifizierten Texten basierend auf dem trainierten Translation Memory System „MOSES“
    - Ideensammlung für das Thema Autorenprofil -> was gibt es, was ist möglich, welche Ideen können wir später bewerten und nutzen in der finalen Entwicklung
    - Softwarearchitektur für unser speziell angepasstes Softwaresystem (schnell, speicherschonend, multilingual, mit Autorenprofilschnittstelle, proprietär, eigenes binäres Datenbankformat, C++, mit API Schnittstelle zum entwickeln von Schnittstellen Modulen)
    - Übersicht, wie wir unsere Web Service API Schnittstelle aufbauen sollen

- Aufwand und Kosten:
    - Basti und Gerhard entwickeln die Investor Demo
    - Server pro Monat (monatlich kündbar): 357 Eu (n)
    - 1 Student der Computerlinguistik ab 4. Semester: Recherche Autorenprofil -> 450 Eu (n) pro Monat („SAK“-Vertrag)
    - 1 Master Student der Computerlinguistik („WHK“-Vertrag): Recherche Translation Memory -> 988 Eu (n) pro Monat
    - 1 Student Informatik mindestens 4. Semester: Entwicklung der API Schnittstelle für unsere Web Schnittstelle -> 450 Eu (n) pro Monat („SAK“-Vertrag)
    - 3 Studenten zum Training unserer MOSES Software Schnittstelle ab Mitte Februar: 3 x 450 Eu (n) („SAK“-Vertrag) – werden gestaffelt eingesetzt, sodass nur 1 AWS benötigt wird
    - 4 AWS Einheiten 4400 Eu (n)
    - Consultants haben Tagessätze von 1200 Eu (n) pro Tag: ich rechne mit 1-3 Tagen Arbeit
    - 1 x „Aegis Secure Key 3.0 - USB 3.0 Flash Drive“ -> 250 Dollar (n)

Q2-2016 („nach SERIES A“):

- Anforderungen:
    - ~~Senior~~ Solution Software Architekt definiert Architektur und Softwareschnittstellen:

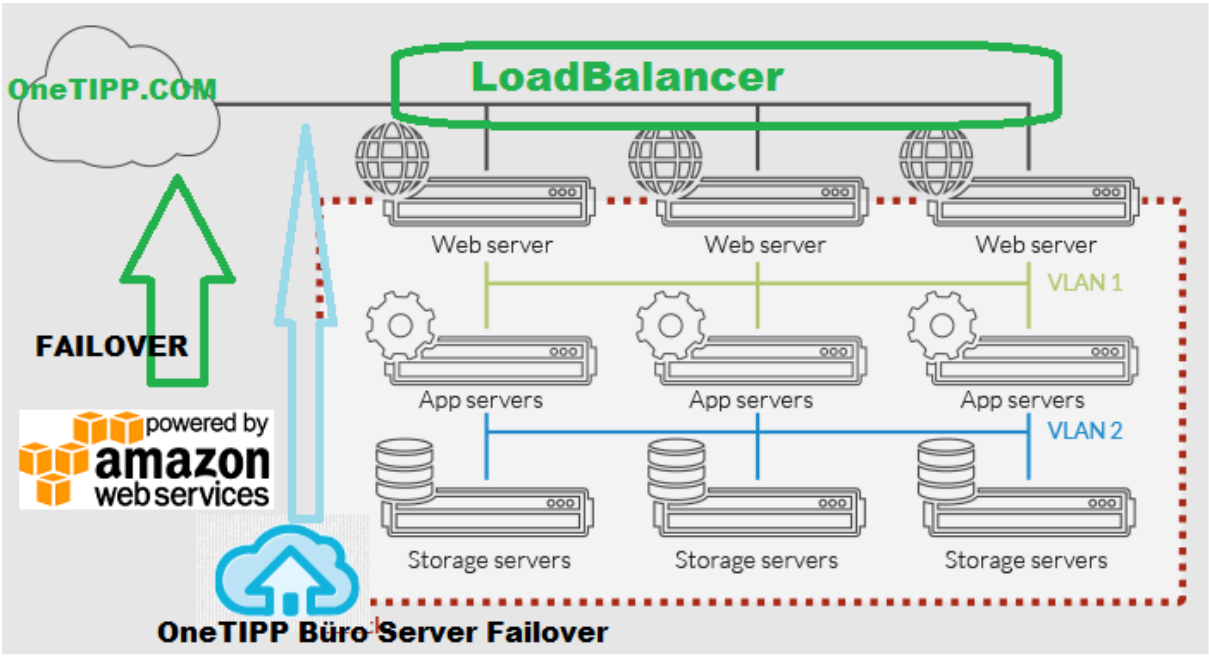
        - Webentwicklung an unserer Web Service API Schnittstelle mit den Grundlagen, die in Q1-2016 recherchiert wurden
        - Entwicklung eines Microsoft Office Plug-Ins für OneTIPP
        - Entwicklung eines Wordpress Plug-In, dann: Magento, dann: Drupal, dann: Joomla
        - Schnittstellen für API, Autorenprofil etc definieren
    - ~~Senior~~ Microsoft Administrator baut unserer interne IT Infrastruktur auf und wartet diese
    - Start an der Entwicklung des Autorenprofils mit den Grundlagen, die in Q1-2016 recherchiert wurden
    - Start an der Entwicklung unserer eigenen Software mit den Grundlagen, die in Q1-2016 recherchiert wurden
    - Projektmanager koordiniert die Projekte
    - Webentwickler erstellt Bezahloberfläche, Rechnungssystem („Transaktion kostenpflichtig aufladen etc)
    - Aufbau unseres internen Firmennetzwerkes basierend auf Microsoft Produkten
    - Modernes Büro mit internem LAN, gekühltem Serverraum, Keycards
    - Synchroner Business Internetzugang

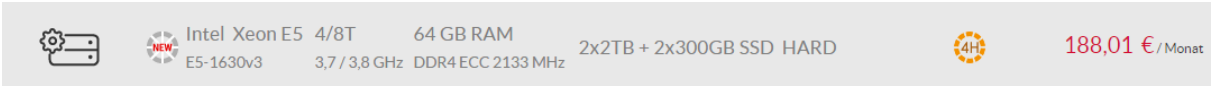
- Ziele:
    - Aufbau der Büro- und IT Infrastruktur intern (=firmenintern) und extern (=Web Services)
    - Ende Q2-2015: Demo des Autorenprofils und Alpha Version der „eigenen Software“
    - Web Schnittstelle wird als erste Version fertig gestellt
        - 1. Version des OneTIPP Office Plug-In, Wordpress, Magento, Joomla, Drupal
    - Projektmanager koordiniert Plug-In, “eigene Software”, Autorenprofil, Web Service API Entwicklung
    - Internes Abrechnungssystem für die Nutzung der OneTIPP Dienste wird entwickelt (Geld aufladen, Transaktionen tracken etc -> eine Art internes „Mini CMS System für OneTIPP“
    - Begin des Verkaufs unserer Produkt Lösungen
    - Studenten erstellen / übersetzen Inhalte und trainieren damit unser System für bessere Ergebnisse
    - Linux Administrator übernimmt den Betrieb und Wartung der externen IT (www.onetipp.com)

- Aufwand und Kosten:
    - Aufbau des Firmennetzwerkes (intern):
        - Kosten erhalten wir vom Senior Microsoft Software Consulting aus Q1-2015 (ich rechne mit 200 000 Euro aufwärts)
    - Erfahrener Solution Software Architekt -> ca. 65-85 000 Eu (b) pro Jahr
        - (eventuell auf Freelancer bzw. als Auftragsarbeit):
    - Erfahrener Microsoft Administrator -> ca. 50-60 000 Eu (b) pro Jahr
    - Erfahrener Linux Administrator -> ca. 50-60 000 Eu (b) pro Jahr
    - Sonderkosten für Softwareentwicklungsumgebungen: pauschal 2000 Eu (n)
    - Synchroner Business Internet Anschluss:

        - vgl http://www.hlkomm.de/geschaeftskunden/internet/hl-internet-professional/ (geschätzt für 1000 MBit ca 2000 Eu (n) pro Monat)
        - Damit können wir Internet im Büro verlegen
        - Damit können wir unser Firmennetz ans Internet anschließen
        - Damit können wir später einen eigenen Liveserver aus dem Office betreiben (=als Failover)
    - Projektmanager -> ca. 48 000 Eu (b) pro Jahr
        - 1 Doktorand für 2-3 Jahre zur Erforschung „Autorenprofil“ -> 4000 Eu (b) pro Monat
            - 2 Masterabsolventen: „Unterstützung bei Entwicklung des Autorenprofils“ (unter der Leitung des Doktoranten sollen die Masterabsolventen einen Algorithmus entwickeln, den ein Entwickler später in Software gießen kann, um als Modul in unsere „eigene Software“ integriert zu werden“ -> 2 x 4500 Eu (b) pro Monat
        - 1 Entwicklungsleiter „Entwicklung „eigene Software““ -> 5000 Eu (b) pro Monat
            - 8 Entwickler „Entwicklung „eigene Software““ -> 8 x 3750 Eu (b) pro Monat
        - 4 Webentwickler „Entwicklung Abrechnungssystem“ -> 4 x 3500 Eu (b) pro Monat
            - 1 Entwickler: Wordpress und Joomla Plug-In
            - 1 Entwickler: Drupal und Magent Plug-In
            - 2 Entwickler „Abrechnungssystem“
                - Bei Fertigstellung der Entwickler der Plug-Ins sollen diese mit am „Abrechnungssystem“ arbeiten
    - 1 Entwickler (Freelancer): Entwicklung des Office Plug-In als Auftragsarbeit
        - Geschätzt: 5000 Eu (n)
    - 21 Einheiten AWS -> 23100 Eu (n)

- Aufwand und Kosten Externe IT www.onetipp.com:



- 1 Amazon Instanz: ca 1500 Eu (n) pro Monat (Fallback bzw. Failover, wenn Rest ausfällt)
    - Pro Amazon Instanz 1500 Eu (b) pro Monat Rechnen (es wird günstiger, weil sie kaum genutzt wird und man pro Rechenstunde bezahlt)
- 3 Webserver a:
    - 

    - -> 3 x 190 Eu (n) pro Monat
- 3 Verarbeitungsserver:
    - 2x-CPU Intel Xeon 2xE5-2660v3 20c/40t 2.6-3.3 GHz
    - 512 GB RAM
    - HardWare RAID 1+0: 4 x 800 GB SSD
        - => 3 x 1005 Eu (n) pro Monat
        - Quelle: www.ovh.de
- Zusammenstellung 1 x „OneTIPP Office Backup Live Server“ und als 1 x Entwicklungsserver im Büro:

    1 x Redundantes Netzteil
    1 x Supermicro Tower Chassis 748TQ-R1K43B
    1 x 5 Port Hot Swap Backplane
    1 x Supermicro Quad Socket Mainboard X9QRi-F+
    1 x 512GB (32 x16GB ECC Registered DDR3)
    1 x On Board SATA-Controller
    1 x Ihre individuelle Raidkonfiguration + Initialisierung
    1 x DVD-Brenner
    1 x Intel Ethernet Server Adapter I350-T2 2xRJ45
    1 x Intel X540-T2 10 Gigabit Dual Port Server Netzwerkkarte
    1 x QLogic QLE2560 Single Port Fibre Channel Hostbus-Adapter
    1 x Vorkonfiguriertes Full Remote Management
    1 x Grundinstallation Server-Betriebssystem
    1 x Supermicro Rack-Schienen-Kit (MCP-290-00059-0B)
    1 x 19 Zoll Schraubensatz (50x)
    1 x APC Smart-UPS 1000 LCD Standgerät SMT1000I
    1 x Platin 36 Monate Gewährleistung (Vor-Ort)
    4 x INTEL Xeon E5-4607 2,2GHz 12MB Cache 6-Core
    4 x Samsung SSD 850 EVO 1TB 2.5in SATA 6 Gb/s
    4 x 8TB Hitachi Ultrastar He8 (HUH728080ALE600)
    1 x Eigenes Betriebssystem

    - => 2 x 18500 Eu (n)