|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projektnummer: | | | | | | | | | | |  | | | | | | Wien, am 27.09.2017 | | | |
|  |  |  | BI |  | 17 | | |  | 18 |  |
|  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |
| Ansuchen um Genehmigung einer Aufgabenstellung für die | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **DIPLOMARBEIT** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jahrgang: | | | | | | | **5 / 6 ABKIF-BBKIF** | | | | | | | | | | | Schuljahr: | **2017/18** | |
| Thema: | | | | | | | **Cloudbasiertes Backup-System** | | | | | | | | | | | | | |
| Aufgabenstellung: | | | | | | | Management von Backups auf verschiedenen Clients  Kommunikation mit Cloud-Services / Client-Server Kommunikation  Client-Server-Software Programmierung  Datenbank und Authentifizierung für Clients  Anzahl der Beiblätter: 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Zuordnung zu den Fachgebieten: | | | | | | | | | | | | Programmieren und Softwarearchitektur (POS), Medientechnik (MEDT) | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kandidaten: | | | | | | Rene Polak | | | | | | | | | | ............................................ | | | | |
| Roland Morhammer  Richard Rus | | | | | | | | | | ............................................  ………………………………. | | | | |
| Betreuer: | | | | | | Prof. Dipl. Ing. Endre Beda  Prof. Ing. Mag. Manfred Oberkersch | | | | | | | | | | ............................................  ............................................ | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | ............................................................... | | | | | | | | | | | |  | | ................................................................. | | | | | |
|  | AV DI Andreas HEINBACH | | | | | | | | | | | |  | | Dir. DI Peter Johannes BACHMAIR | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | Als Diplomarbeit zugelassen | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | ............................................................ | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | LSI | | | | | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Diplomarbeit: **Cloudbasiertes Backup-System**

Projektnummer: \_\_ BI 17/18

Jahrgang: 5/6 BBKIF

Schuljahr: 2016/17

Kandidaten: Roland Morhammer

Rene Polak

Richard Rus

Betreuer: Prof. Dipl. Ing. Endre Beda

Prof. Ing. Mag. Manfred Oberkersch

Inhalt und Innovationsgehalt:

Das Projekt befasst sich mit der Erstellung eines Cloud-basiertem Backupmanagment Systems, welches über Kommunikationskanäle Daten mit Clients austauscht um Backups auf Cloud-Speicher zu steuern und zu verwalten.

* Das Backupsystem basiert auf 3 wichtige Komponenten:  
  Einer Datenbank zur Verwaltung von Nutzern, Inhalten und Backup-Aufgaben,
* Einer Client-Software, welche vom Server angesteuert wird und die übermittelten Backupaufgaben abarbeitet,
* und dem eigentlichen Server-Programm. Dieses kümmert sich um die Userverwaltung, Management von Backupaufgaben (Erstellung, Löschung, Evidenzhaltung), Kommunikation zwischen Client und Server und Verwaltung der Datenbank.

Der Server wird ein Webinterface besitzen auf das der User einfach und bequem zugreifen kann um seine Aufgaben und „Ressourcen“ zu verwalten. Clients haben noch die zusätzliche Aufgabe der Kommunikation mit dem Cloud-Speicher. Die wichtigen Daten für die Kommunikation bekommt der Client vom Server mitgeteilt.

Zeitplan:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Sep. | Okt. | Nov. | Dez. | Jan. | Feb. | März | April | Mai | Juni |
| Planung des Projektes |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Software |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Testen der Software |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dokumentation |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Arbeitsaufwand:

Der Arbeitsaufwand beträgt pro Kandidat ca. 150 Stunden in der Freizeit.

Hardware:

Computer, Server (eventuell Smartphones)

Software

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Programme*** | Software | C++ ( QT ), HTML,CSS, JavaScript, JQuery, JSON, MYSQL |
| Browser | Chrome |
| Eingabeabfrage/Übersetzung | HTML5 ,JavaScript, CSS, JQuery, JSON, C++ (QT) |
| Serversoftware: | XAMPP (ggf. echten Server) |
| Editor: | QT Creator, Notepad++ |
| Bildbearbeitung: | GIMP |

Kosten

Kosten entstehen keine