

Name
Vorname
Philipp
Adresse, Ort
Tel: P, G
e-mail: P, G

Dubach
Philipp
Bogenstrasse 3, CH-5614 Sarmenstorf
079 / 610 99 22, 056 / 618 33 54
dubachphil@hotmail.com / pd@simeta.ch

Klasse O-TIN-13-a

Abteilung Informatiktechniker HF

Fachgebiet Thema Verteilte Systeme, Netzwerkbetriebssysteme, Softwareentwicklung, Netzwerktechnik,

IT Security

Simeta AG, Gnadenthalerstrasse 2, 5524 Niederwil AG

System Administrator, Prozess Management, AVOR / Konstruktion, Projektleiter IT

Themeneingabe Diplomarbeit

Diplomwunsch	Titel des Themas? Aufbau und Analyse eines Web-Service Clusters mit Docker
Themabeschreibung	Weshalb mache ich diese Aufgabenstellung zum Thema? Ich habe vor ein paar Wochen von Docker als Light Weight Container Virtualisierung gehört. Ich fing damit an, mich für das Thema Docker zu begeistern. Docker ist Zukunftsweisend wenn es um Virtualisierungen geht. Deshalb möchte ich das Thema vertiefen und meine jetzigen Kenntnisse dazu nutzen um ein Experte in diesem Thema zu werden. Zusätzlich möchte ich das Thema anderen Leuten näherbringen und die Arbeit in Form eines Lehrmittels gestalten, da es kaum deutsche Literatur über dieses Thema gibt.
	Welches Ziel will ich erreichen? In erster Linie ist das Ziel, mich persönlich in diesem Thema weiterzubilden, damit ich alle nötigen Kenntnisse erlerne um diese Arbeit zu schreiben und in naher Zukunft diese Technologie produktiv einsetzen zu können. Das konkrete Hauptziel der Arbeit ist es jedoch, ein skalierbares System aufzubauen in Form eines Clusters. Der Laboraufbau soll dann mittels Benchmark analysiert und ausgewertet werden. Zusätzlich soll das Dokument eine Einführung in Docker sein. Das heißt, ich mache noch eine Schritt für Schritt Dokumentation des kompletten Aufbaus sowie eine Einführung in Docker.
	Wie soll das Ergebnis der Arbeit konkret aussehen? Was liegt bei Auftragsende vor? Nach Auftragsende wird eine lauffähige Testumgebung vorliegen sowie eine Arbeit welches die Planung, Evaluierung, Implementation und Analyse des Themas aufzeigt. Zusätzlich soll die Arbeit als Nachschlagewerk und Lehrmittel für Docker dienen. Ich werde somit eine Einführung in Docker und diversen Komponenten schreiben.
Kunde	Für wen arbeite ich? In erster Linie ist die Arbeit für mich persönlich. In zweiter Hinsicht soll die Arbeit für alle Personen sein, welche sich mit Docker befassen möchten. Ich denke Docker ist ein Thema welches in Zukunft große Akzeptanz erreichen kann. Deshalb möchte ich es möglichst vielen Leuten näher bringen. Wer ist der Nutzer meiner Arbeit? Da die Arbeit gleichzeitig als Lehrmittel dienen soll, ist jeder Leser von dieser Arbeit ein Nutzer. Für mich hat die Arbeit auch einen sehr hohen Nutzen, da ich in naher Zukunft diese Technologie auch produktiv einsetzen möchte.
Erfolgskriterien	Woran erkenne ich am Ende, ob ich erfolgreich gearbeitet habe? Wenn ich meine Zielsetzung erfolgreich einhalten kann. Soll heißen: • Erfolgreicher Aufbau der Laborumgebung • Analyse des Systems abgeschlossen und ausgewertet • Web-Service und Container erfolgreich implementiert und in Betrieb genommen • Lehrmittel für alle Personen welche sich mit Docker beschäftigen möchten