

Publikation

Autoren: Philippe Kräuchi; Leandro Rosenfelder
Dateiname: Publikation.docx
Status: Final
Version: 1.0

Änderungshistorie

Version	Datum	Beschreibung	Autor
0.1	13.08.2018	Dokument erstellt	Philippe Kräuchi
1.0	18.08.2018	Finalisierung	Leandro Rosenfelder

Hinweis: Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um ein Projekt, das in Kooperation mit einer Firma durchgeführt wurde. Gemäss unterzeichnetem Projektantrag ist es untersagt, mehr als einen Abstract für die Publikation auf eprints zur Verfügung zu stellen.

Inhalt

1	Abstract	3
---	----------------	---

1 Abstract

Im Rahmen der Masterarbeit sollte in Zusammenarbeit mit einem externen Auftraggeber eine Software entwickelt werden, die Trading Algorithmen und Anlagestrategien aufgrund von Vergangenheitsdaten validiert.

Finanzmarktakteure wie Portfoliomanager oder Analysten sollen mit dieser Software besser dazu befähigt sein, standardisiert und effizient sogenanntes Backtesting zu betreiben und daraus rasch Erkenntnisse abzuleiten.

Da in Zukunft nach weiteren Entwicklungsphasen von einem kommerziellen Einsatz dieser Software auszugehen ist, gebührt auch nicht-funktionalen Aspekten wie z.B. der Erweiterbarkeit oder Skalierbarkeit ein besonderes Augenmerk.

Der während der Arbeit erstellte, fortgeschrittene Prototyp bietet die Möglichkeit, generisch Algorithmen/Strategien zu definieren. Diese können in der Vergangenheit simuliert und anschliessend mit Performance-Kennzahlen angereichert und visualisiert werden.

Für die Umsetzung wurden agile Methoden in Anlehnung an Scrum verwendet. Zu den eingesetzten Technologien zählen .NET Core, ASP.NET Core, NoSQL für die serverseitige und HTML5/JavaScript für die clientseitige Entwicklung, wobei sich die Softwarearchitektur überwiegend nach Microservices richtet.

Das konzeptionell und fachlich herausfordernde Projekt erforderte die Anwendung sämtlicher Software Engineering Disziplinen. Überdies wurde der geplante Umfang zur Zufriedenheit des Auftraggebers erreicht bzw. teilweise übertroffen, womit sowohl die persönlichen als auch die objektiven Ziele der Projektteilnehmer mehr als erfüllt sind.