

Im Bereich Data Mining, Machine Learning suchen wir für Bachelorarbeit einen Studenten mit KnowHow im Bereich AIOps

Ausgangslage

Im Rahmen des Überwachungsmonitorings werden aktuell viele Daten von verschiedenen Komponenten erhoben, um dem Operating eine Sicht auf den Zustand der unterschiedlichsten Applikationen aber auch den Servern, dem Netzwerk, der Middleware und dem SAN zu geben.

Neben den Komponenten, werden auch Performance und Beziehungsdaten erzeugt, die über ServiceTrees Aussagen über die Fehlerursache einer Applikation erlauben bzw. den Fehler näher eingrenzen können.

Weiterhin werden an unterschiedlichsten Stellen LogDaten erzeugt, die ebenfalls durch die Analyse von gegenübergestellten historischen Daten, für die Verbesserung der Root Cause Analyse oder sogar zur Vorhersage von Fehlern genutzt werden können.

Die bloße Anzahl der erzeugten Daten wächst immer weiter und mögliche Verknüpfungen können ein immer besseres Fehlerbild erzeugen.

Demgegenüber steht das Problem, die relevanten von den nicht relevanten Daten zu unterscheiden. Die reinen Datenmengen machen ein Speichern und Analysieren aller Daten bereits unmöglich.

Weiterhin ist herauszufinden, welche Daten miteinander korrelieren und welche Aussagen im direkten Vergleich aber auch im Hinblick auf den Verlauf aussagekräftig sind.

Nutzung AIOps Plattformen

AIOps Plattformen nutzen Big Data, Machine Learning und andere fortgeschrittene Analytics-Technologien, um die Funktionen des IT-Betriebs direkt und indirekt mit proaktiven, personalisierten und dynamischen Einsichten anzureichern. AIOps Plattformen bestehen aus multiplen, oberflächlich gekoppelten Schichten, die Datensammlung und -speicherung, Analytical Engines (Echtzeit), Visualisierung/grafische Schnittstelle und Integration an andere Anwendungen via APIs ansprechen.

DEPARTMENT FÜR INFORMATIK

ABTEILUNG
WIRTSCHAFTSINFORMATIK I
VERY LARGE BUSINESS APPLICATIONS

PROF. DR. JORGE MARX GÓMEZ

TELEFONDURCHWAHL
(0441) 7 98 – 4470
Sekretariat – 4478

FAX
(0441) 7 98 – 4472

EMAIL
Jorge.Marx.Gomez@uni-oldenburg.de

GEBÄUDE A4
Uhlhornsweg 84 – Raum A4 3-318

OLDENBURG
14.03.2018



VERY LARGE
BUSINESS
APPLICATIONS

Carl von Ossietzky
Universität Oldenburg

POSTANSCHRIFT
D-26111 Oldenburg

PAKETANSCHRIFT
Ammerländer Heerstraße 114 - 118
D-26129 Oldenburg

TELEFONZENTRALE
(0441) 7 98 – 0

BANKVERBINDUNG
Landessparkasse zu Oldenburg
Kto. Nr.: 1 988 112
BLZ: 280 501 00
BIC: BRLADE21LZO
IBAN: DE 4628 0501 0000 0198 8112

Aufgaben

- Welche Daten werden heute bereits erzeugt?
- Wie kann ich die Daten intelligent verknüpfen?
- Welche Daten müssen im Zusammenhang gesehen werden?
- Welche Daten kann/muss ich unterdrücken?
- Wie kann ich Daten Klassifizieren? Speichern, Verdichten, Löschen
- Erzeugen von Vorhersagealgorithmen für mögliche Vorkommnisse
- Transferieren der Rohdaten in strukturierte Daten
- Zentrale Speicherung und Analyse von technischen Log-Daten, Netzwerk und IT
Komponenten zur Schaffung von prädiktiven Vorhersage von Störungen auf Basis von selbstlernenden Algorithmen.
- Verbesserung der Störungsanalyse und automatisiertes Abstellen sich wiederholender Fehlerzustände in den IT-Komponenten.

Kontakt:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Jorge Marx Gómez

A4-3-315

jorge.marx.gomez@uni-oldenburg.de

