

Vladislav Nazarenko Systems Engineer



Key Skills

Analyse, Entwicklung und Integration der IT Systeme Umsetzung komplexer Projekte mit Verwendung der neusten Technologien Ergebnisorientierter Team Player

Qualifikationen

Cloud

Unix/Linux Systeme

Kenntnisse verschiedener Programmiersprachen

Configuration Management

Netzwerkkenntnisse

Datenbanken: SQL und NO SQL

Wichtige Informationen

Schwerpunkt Cloud Infrastructure, Network, Security

Wohnsitz Frankfurt

Erfahrung 17

Stundensatz Auf Anfrage

Persönliche Daten Name Vladislav Nazarenko Ausbildung Technische Universität Taganrog, Russland Grad Ingenieur im Fach "Computergestützter Entwurf(CAD)" Alter Deutsch, Englisch, Russisch Sprachen Tätig in Rhein-Main-Gebiet E-Mail vnazarenko@socket.de **IT Kenntnisse** Cloud Kubernetes, OpenStack, OpenShift, Azure, Google Cloud RedHat, Debian, Ubuntu, SuSE Betriebssysteme Configuration Management Puppet, Ansible Virtualisierung KVM, VMWare Networks Cisco, Citrix HA Proxy, NetScaler, Apache, Nginx Load Balancing Datenbanken MySQL, PostgreSQL, MongoDB, couchbase, memcache Monitoring Prometheus, Grafana, Zabbix Programmiersprachen Python, Ruby, C/C++, Shell/Bash, PHP, PowerShell Verteilte Systeme HAProxy, Pacemaker, Keepalive, Squid Web Server Apache, Nginx Zertifizierungen 2023 Red Hat Certified Specialist in Ceph Cloud Storage 2021 Certified OpenStack Administrator 2019 Certified Kubernetes Administrator 2018 Red Hat Certified Specialist in Ansible Automation 2017 Cisco Certified Entry Networking Technician 2014 **Puppet Certified Professional** 2013 SuSE Certified Linux Administrator 2012 ITIL 2011 Foundation 2011 Red Hat Certified System Administrator 2011 MySQL Professional Database Administrator Persönliche Merkmale Mehrere Jahre Erfahrung als Systems Engineer Software Engineer

> Team-orientiert Flexible Arbeitsethik

Persönliche Eigenschaften

Datenbankadministrator

Analytische Denkweise

| Zeit | Projekt |
|--|---|
| 11/2022 - | Design und Aufbau einer modernen Container Platform |
| SINC | Ziel des Projekts war Aufbau einer CaaS open-source Plattform. Der Endbenutzer sollte in der Lage sein, für Betrieb seiner Anwendung sich selbst benötigte Infrastruktur zu besorgen. |
| Systems Engineer OpenStack, Ceph, Kubernetes, Gardener, Cluster API, Networks, S3, Kolla- Ansible, Monitoring, Quay, Velero | Im Rahmen des Projekts wurden viele Komponenten und Frameworks evaluiert. Als Basis für die Plattform hat sich das Team für OSISM Distribution (OpenStack und Ceph) entschieden. Für Bereitstellung und Verwaltung von Kubernetes Clustern wurde Gardener eingesetzt. |
| | Darüber hinaus für eine gute User Experience wurden noch weitere Tools und Technologien eingesetzt sowie auch Anbindungen an weitere Systeme erstellt (DNS, Loadbalancing, Observability, Logging, Backup & Recovery). |
| | Im Laufe des Projekts wurde das involvierte Personal geschult und für Betrieb der Plattform vorbereitet. Abschließend wurde für den Betrieb die Dokumentation erstellt und übergeben. |
| | Anforderungen |
| | Implementierung einer "Kubernetes as a Service, PlattformOpen-Source basiert |
| | Unterstützung beim Aufbau von Know-how |
| | Aufgaben |
| | Design und Aufbau der Plattform |
| | Configuration Management |
| | Anbindung an weitere Systeme |
| | • Schulung |
| | Erstellung der Dokumentation |
| 10/2022 - | Unterstützung im Betrieb und Weiterentwicklung |
| PFALZKOM | Der Kunde hat schon seit mehreren Jahren eine eigene Privat Cloud auf der Basis von OpenStack erfolgreich betrieben. Es wurden mehrere |
| Systems Engineer | größere und kleinere Projekte mit dem Kunden zusammen umgesetzt. Rahmen dieses fortlaufenden Projekts geht es darum, die vorhandene OpenStack Infrastruktur weiter zu pflegen, neue Anforderungen |
| OpenStack, Docker, Networks, Ceph, Kolla-Ansible, | umzusetzen und den Betrieb zu verbessern. Anforderungen |

| Zeit | Projekt |
|---------------------------------------|---|
| Artifactory | Ausbau der vorhandenen Cluster Vorbasserung des Betriebs und Belegserungbeel |
| | Verbesserung des Betriebs und ReleasewechselAutomatisierung der Abläufe |
| | Aufgaben |
| | Integration neuer Services |
| | regelmäßige Updates der bestehenden Cluster |
| | Anbindung der Storage Systeme |
| | Pflege der Dokumentation |
| | Bug Fixing |
| | User Support und Bug Fixing |
| 10/2021 - 09/2022 | Migration der OpenStack Cluster |
| PFALZKOM Systems Engineer | Der Kunde hat schon seit mehreren Jahren eine eigene Privat Cloud auf der Basis von OpenStack erfolgreich betrieben. Das Ziel des Projekts war die Verbesserung des Betriebs der OpenStack Cluster. Das Management hat sich einen flexibleren Betrieb, einen schnelleren Releasewechsel sowie eine bessere und schnellere Skalierbarkeit gewünscht. |
| OpenStack, Docker, Networks, Ceph, | Dafür wurden die OpenStack Umgebungen von dem klassischen Betrieb auf Kolla-Ansible (Containerisierte Dienste) umgestellt. Nach Wunsch des Kunden wurde Migration ohne Service-Unterbrechung durchgeführt, sodass die End User den Wechseln gar nicht mitbekommen haben. |
| Kolla-Ansible, Artifactory | Für eine bessere Testbarkeit beim Releasewechsel wurde ein Verfahren eingeführt, das automatisiert die Funktionalität der Cluster überprüft und somit vor einer Regression des Service nach dem Releasewechsel oder anderen Änderungen warnen kann. |
| | Anforderungen |
| | Verbesserung des Betriebs |
| | Schnellere Releasewechsel |
| | Bessere Skalierbarkeit |

- Keine Service-Unterbrechung
- Bessere Testbarkeit

Aufgaben

- Erstellung der Dokumentation
- Neuaufbau und Migration der Cluster
- regelmäßige Updates der bestehenden Cluster

| Zeit | Projekt |
|--|---|
| | Anbindung der Storage Systeme |
| | User Support und Bug Fixing |
| 12/2020 – 12/2021 | Administration OpenShift |
| Behörde DevOps Engineer | Im Rahmen des Projekts sollte eine moderne Infrastruktur aufgebaut werden, die einerseits agile Verfahren unterstützt und andererseits klassischen Ansätzen nicht widerspricht, sodass nach dem Aufbau nach und nach die Migration der vorhanden Applikationen stattfinden kann. |
| OpenShift, S3 Storage, ElasticSearch, Ansible, Nvidia GPU, Artifactory | Dafür wurden mehrere OpenShift 4.X Cluster aufgebaut, deren Anbindung an die schon vorhandene Infrastruktur (Loadbalancer, Storage, LDAP, Image Registry, Ansible Tower) die Hauptaufgabe war. |
| | Parallel dazu wurde an eine AI-Applikation gearbeitet, derer Betrieb später auf der OpenShift Basis erfolgen sollte. Dazu wurde ein Deployment-Verfahren erstellt und Elasticsearch Cluster aufgebaut, sodass die Migration auf OpenShift möglichst schnell und mit wenig Aufwand durchgeführt werden konnte. |
| | Anforderungen |
| | Stabilität im Betrieb |
| | Unterstützung der autonomen Arbeitsweise der Teams |
| | Betrieb einer AI-Applikation (Auf Baremetal und im OpenShift) |
| | Aufgaben |
| | Administration der OpenShift Cluster |
| | Aufbau eines Elasticsearch Clusters |
| | Aufbau der Deployment Pipelines |
| | Anbindung eines S3 Storage Systems |
| | Support der Entwickler |
| 06/2020 – 10/2020 | POC: Einführung OpenShift |
| Hornbach Baumarkt | In den letzten Jahren wurden in eigenen Rechenzentren des Kunden mehrere große Kubernetes Cluster aufgebaut. Damit wurde der Betrieb der "Containerized Applications" ermöglicht. |
| DevOps Engineer OpenShift, OKD, OpenStack, Kubernetes, CoreOS | Im Bereich Betrieb der Kubernetes Cluster sind aber auch weitere, neue Aufgaben entstanden und haben zu einer zusätzlichen Belastung des Betriebsteams geführt. Ebenfalls hat man im Bereich Applikationsentwicklung den Wunsch gemerkt, agiler beim Auf- und Abbau der Kubernetes Cluster zu sein. |

Im Laufe des Projekts sollte überprüft werden, inwieweit OpenShift

Cluster die bestehenden Kubernetes Cluster ablösen können, sodass auch gleichzeitig der Betrieb besser unterstützt wird und dadurch das Betriebsteam entlastet werden kann.

Anforderungen:

- automatisierte Installation und Updates der Cluster
- Unterstützung von "Scale" und "Auto Scale" Funktionen
- Homogenität der Cluster
- Erweiterbarkeit (Anbindung an operatorhub.io)
- Unterstützung von Abläufen

Aufgaben:

- Evaluieren der OpenShift 4.X und OKD 4.5 Versionen
- Vorbereitung zur Ablösung der vorhanden K8S Clustern
- Vorbereitung zur Ablösung der RedHat/CentOS Cluster Knoten durch CoreOS/FedoraCoreOS
- Bessere Integration mit der bestehenden Infrastruktur

06/2016 - 10/2020

Design, Aufbau und Betrieb einer PaaS Lösung

Hornbach Baumarkt

DevOps Engineer

Docker, Kubernetes, Ansible, RedHat, Python, Java-Umfeld

Im Rahmen des Projekts wurde nach einer Plattform as a Service(PaaS) Lösung gesucht, die den agilen Entwicklungsteams ermöglichen würde, entsprechend schon aufgesetzten Scrum-Prozessen und völlig autonom von anderen Teams (Netzwerk, Infrastruktur) zu arbeiten.

Die folgenden Anforderungen wurden gestellt:

- Unterstützung der Service orientierten Architektur
- Skalierbarkeit
- simple und standardisierte Recovery-Prozesse
- Anbindung an die bestehende Legacy Environment mit gemischter Infrastruktur (Windows/Linux, Physical/Virtual)
- Unterstützung der autonomen Arbeitsweise der Teams
- Möglichkeit weitere Services von der alten Infrastruktur abzukoppeln und auf die PaaS Lösung zu übertragen.

Nach der Evaluierungsphase wurde die Entscheidung getroffen, die PaaS Lösung auf der Basis von Docker und Kubernetes aufzubauen. Der Aufbau erfolgte in Zusammenarbeit mit folgenden Teams des Kunden:

- Netzwerk
- Infrastruktur
- Entwicklung

Nach dem Aufbau erfolgte die Übergabe des Betriebes an das Infrastruktur-Team, das zuvor entsprechend geschult wurde.

Aufgaben:

- Evaluierung der verfügbaren Open Source Tools
- Design und Aufbau der Plattform
- Configuration Management
- Erstellung der Dokumentation
- Unterstützung der Entwickler-Teams
- Schulung und Übergabe des Betriebs an das Infrastructure-Team

07/2019 - 12/2019

Hornbach Baumarkt

DevOps Engineer

Active Directory,
Security Assertion
Markup Language
(SAML), LDAP,
JSON Web Token
(JWT), Ansible,
PowerShell,
Kubernetes, GitLab,
Jenkins, ELK Stack,
Nexus Repository,
Microsoft Azure,
Google Cloud, Docker
Registry

Einheitliches und umfassendes Berechtigungskonzept

Im Laufe der Jahre haben sich mehrere Probleme im Bereich Verwaltung der Berechtigungen gezeichnet. Es gab kein einheitliches Berechtigungskonzept, Systembetreuer haben jeweils einen Abschnitt im Acitve Directory angefordert, um dann allein und unabhängig von den anderen Ihre Systeme verwalten zu können, infolgedessen zum einen das Berechtigen eines Benutzers recht aufwändig geworden ist, da kein Automatismus eingesetzt werden konnte. Zum anderen war ebenfalls jede Reorganisierung/Optimierung der Organisationsstruktur mit großem Aufwand verbunden. Der Grund dafür lag an organisationspezifischen Berechtigungen, die dabei alle angepasst werden mussten.

Die Analyse des IST- und SOLL- Zustands ergab mehrere wichtige Punkte. Nach mehreren Diskussionsrunden und in Zusammenarbeit mit

- Systembetreuern
- Teamleitern
- Administratoren von Active Directory

wurden Anforderungen für das Konzept festgelegt und anschließend notwendige Tools dafür entwickelt und in Betrieb genommen.

Anforderungen:

- Alle vorhandene Systeme +
- Schnittstellen LDAP, SAML +
- Projektbezogene Berechtigungen
- Teamleiter können Struktur des Teams festlegen (Team Roles)
- Teamleiter können Ihre Mitarbeiter für Ihre Projekte berechtigen
- Unterstützung der Systeme verschiedenster Arten (System Roles)
- Idempotenz
- Erweiterbarkeit

Aufgaben:

- Analyse des IST- und SOLL- Zustands
- Forschung nach möglichen Lösungen und Ansätzen
- Das Berechtigungskonzept ausarbeiten und validieren

| Zeit | Projekt |
|--|--|
| | Entwicklung des Tools zur Umsetzung des Konzepts Inbetriebnahme des Tools Dokumentation und Übergabe |
| 09/2014 – 06/2016 | Design und Aufbau einer Cloud Plattform |
| Plus.line Systems Engineer | Eine Cloud Infrastruktur kann dabei helfen, flexiblere aber auch vordefinierte(gut erprobte) Lösungen einzusetzen, mehr Unabhängigkeit von Hadware-Bestand zu erreichen und deswegen auch schneller und qualitativ besser Kundenbeauftragungen umzusetzen. |
| Ansible, Cloudstack, KVM, Networking, RedHat | Für die Umsetzung dieses Projekts wurden zuerst oVirt, CloudStack und OpenStack ausgewählt, aufgesetzt und evaluiert. Die Ergebnisse aus der Evaluierungsphase wurden in eine Entscheidungsvorlage eingearbeitet und dem Kunden vorgelegt. Cloudstack wurde für den Einsatz gewählt, weil das Tool am besten Anforderungen passt, flexibel und gleichzeitig überschaubar komplex ist. |
| | In Zusammenarbeit mit Netzwerkspezialisten wurde dann eine Plattform auf CloudStack Basis für den produktiven Einsatz entwickelt. Entsprechend den typischen Anforderungen der Endkunden wurden Testszenarien ausprobiert und evaluiert, sowie auch Disaster/Recovery Tests ausgearbeitet und durchgeführt, um mögliche Probleme im Voraus zu erkennen und Lösungen dafür vorzubereiten. |
| | Anschließend wurde für den sicheren Betrieb der Plattform die Dokumentation erstellt und das Personal geschult. |
| | Aufgaben: |
| | Evaluierung der verfügbaren Open Source Tools |
| | Design und Aufbau der Plattform |
| | Configuration Management |
| | Definition und Durchführung der Disaster/Recovery Tests |
| | Erstellung der Dokumentation |
| 11/2015 – 02/2016 | Migration der Linux Systeme |
| Deutsche Vermögensberatung | Im Rahmen des Projekts mussten über 400 Linux Systeme auf den neusten Stand des Configuration Managements migriert (neu aufgebaut) |

| 11/2015 - 02/2016 | Migration der Linux Systeme |
|--|--|
| Deutsche Vermögensberatung | Im Rahmen des Projekts mussten über 400 Linux Systeme auf den neusten Stand des Configuration Managements migriert (neu aufgebaut) werden. |
| Systems Engineer | Es war sehr herausfordernd Systeme nicht nur abzubilden (Puppet), sondern vor allem die Abnahme durch die fachlichen Verantwortlichen und technischen Tester erfolgen zu lassen. |
| Puppet, Ruby, Shell, RedHat, Projektmanagement | Damit der Neuaufbau möglichst flexibel und in Nebenzeiten mit unterdurchschnittlicher Auslastung (nachts und am Wochenende) erfolgen |

| Zeit | Projekt |
|--|--|
| | konnten, wurden Mitarbeiter des Betriebes(24/7) zusätzlich geschult. |
| | Auf Grund der guten DevOps Erfahrungen wurden komplexe Systeme in der Produktion von erfahrenen Software und Systems Engineers und in der Zusammenarbeit erneuert, damit mögliche Fehler (Software oder Systemkonfiguration) auf einem sehr kurzem und schnellem Wege gefixt werden konnten. |
| | Nach der eigentlichen Migration wurde noch eine Phase eingeplant und umgesetzt, um mögliche neue Betriebsprobleme abzufangen und diese schnell zu lösen. |
| | Aufgaben: |
| | Abbildung der Systeme mit Puppet Schulung der Betriebsmitarbeiter Planung und Koordination der Arbeiten Support der Systeme während und nach der Migration |
| 10/2013 – 05/2016 | Administration und Betrieb der DVAG Plattform |
| Deutsche Vermögensberatung Systems Engineer | Die DVAG Plattform stellt den Vermögensberatern notwendige Tools zu Verfügung. Außer der Produktion gehören zu der Plattform auch Umgebungen, die zum Testen, der Integration und Entwicklung benötigt werden. Eine sehr breite Palette der Technologien wird verwendet. Zu der Gesamtplattform gehören etwa 2000 verschiedene Server. |
| Puppet, Ruby, Shell, RedHat, KVM, Tomcat, Serverspec | Zu den wichtigsten Aufgaben gehört die Minderung des Administrationsaufwands, dafür wird "Puppet" Configuration Management Tool eingesetzt. Die Ziele dabei sind: Einsatz der aktuellen Puppet Version, Qualität und Wartbarkeit des Puppet Codes. |
| | Der Puppet Code wird getestet, indem in einer separaten Umgebung "Nightly Builds" gemacht und ausgewertet werden, Testaufgaben wurden anhand Skripte automatisiert. Serverkonfiguration wird durch das "Serverspec" Tool geprüft. **Aufgaben:** |
| | Serveradministration mit Puppet Betrieb der Plattform Testautomatisierung |

- Testautomatisierung
- Verkürzung der Deployment Downtime

07/2011 - 10/2013 Betrieb der GM World Platform **General Motors** Die GM World Platform wurde konzipiert, um alle Märkte (Webauftritte) der GM Brands (Chevrolet, Opel, Buick, Cadillac ...) zu konsolidieren. Die gesamte Platform besteht aus mehreren Umgebungen (DEV/ITL, Linux Systems PRE, PROD) und umfasst über 400 verschiedene Server. Engineer Zu dem Betrieb gehören unter anderem die folgenden Aktivitäten:

Zeit

Projekt

- RedHat, Xen, MySQL, Puppet, Shell, Perl
- Durchführung der Changes
- Behebung der Fehler
- Störungbeseitigung

Die Aktivitäten werden nach ITIL v3 Standard durchgeführt. Dem Kunden steht auch ein Monitoring Sytem und 24/7 Hotline zur Verfügung, sodass Probleme rechtzeitig erkannt und rund um die Uhr beseitigt werden können.

Aufgaben:

- Betrieb
- Technischer Support und Beratung der Kunden(Frankfurt,
- Performanzanalyse
- Unterstützung des Testteams (Fehleranalyse)
- Monitoring

02/2013 - 10/2013

Konzeption und Umsetzung der automatisierten Deployments

General Motors

Software Deployments auf GM World Platform können wegen der hohen Komplexität bis zur mehreren Stunden andauern, nehmen in Anspruch mindestens einen Administrator und verlangen von ihm eine sehr hohe Konzentration

Linux Systems Engineer

Die Platform besteht unter anderem aus mehren Umgebungen, die den Life Cycle der Software Unterstützen: Entwicklung, Testing und Betrieb. Somit wird ein Release mehrmals und in verschieden Umgebungen (DEV/ITL, PRE, PROD) installiert (bis alle Fehler behoben sind und das Release online genommen werden kann).

Shell, Perl, Python, Ant

> Ziel des Projekts ist die Automatisierung solcher komplexen Deployments, damit der Prozess ohne Administrator Interaktionen ablaufen kann. Somit ist die Anwesenheit eines Administrators nur im Falle eines Fehlers erforderlich, sodass der Administrator mehrere Deployments gleichzeitig begleiten kann. Die Dauer der Deployments wird zusätzlich dadurch reduziert, dass die Deployments gleichzeitig auf mehreren Komponenten durchgeführt werden.

Aufgaben:

- Verkürzung der Deploymentzeit
- Eliminierung der menschlichen Fehler
- Gleichzeitige Deployments
- Vorbereitung zur wachsenden Anzahl der Markets/Deployments

01/2010 - 06/2011**Lufthansa Passage**

Wartung und Weiterentwicklung des zentralen Systems zur Verkehrssteuerung

Das System zur Verkehrssteuerung — STORM (System Tool for **Projektleiter, Software** Operation Rotation and Maintenance Requirements Traffic) dient der

| Zeit | Projekt |
|--|---|
| Engineer | Planung, Steuerung und Überwachung von Flügen, sowie der Bodenereignisse der eingesetzten Flugzeuge der Lufthansa Passage. |
| C/C++, Python, Perl, Oracle, SQL, Linux, Shell Scripting, XML | Als Realtime-System stellt es die Ist-Situation gegenüber dem geplanten Flugplan dar und erlaubt es dem Nutzer, korrigierende oder präventive Maßnahmen zur Sicherung von Pünktlichkeit, Regelmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit vorzunehmen. |
| | STORM besitzt eine Großzahl von Funktionen, die über die letzten Jahre speziell auf die Anforderungen der Lufthansa Passage zugeschnitten wurden. Ebenso existieren über 20 Schnittstellen zu anderen Systemen, um die Benutzer mit allen nötigen Informationen zu versorgen. |
| | Das System gehört somit zu den wichtigsten Applikationen zur Aufrechterhaltung des Flugbetriebs, weswegen eine höchst mögliche Verfügbarkeit gewährleistet werden muss. |
| | Aufgaben: Projektmanagement Release Planung Ressourcenplanung Wartung und Weiterentwicklung der Frontendapplikation Erstellung der Dokumentation, Spezifikationen, Angebote Erstellung, Durchführung und Auswertung der Testfälle Forschung |
| 11/2007 - 06/2011 | Administration der Crew Management Systeme(CMS) Datenbanken |
| Lufthansa Passage | Die Crew Management Systeme beinhalten insgesamt über 15 Oracle |
| DB-Administrator | Datenbanken (für Test- und Produktionsumgebungen), die von über 22.000 Mitarbeitern benutzt werden., Die Datenbanken enthalten eine Vielzahl personenbezogener Daten, haben Schnittstellen zu circa 30 anderen Systemen und werden von 60 Mitarbeitern weiterentwickelt. |
| Oracle 9i - 10g, SQL, PL/SQL, Linux, HP/UX, Shell Scripting, Perl | Die wichtigsten Datenbanken laufen in Hochverfügbarkeitsclustern, um eine höchste Verfügbarkeit, mit einer maximalen Umschaltzeit von weniger als 5 Minuten in den Notbetrieb gewährleisten zu können. Aufgaben: Datenbankadministration Erstellung und Pflege der Dokumentation Konzeption Backup, Restore und Reorganisation Regelmäßige Statusberichte zu den einzelnen Datenbanken Sicherstellung und Überwachung der Hochverfügbarkeit und Datensicherungen Konfiguration und Optimierung Einführung und Verbesserung von Betriebskonzepten Analyse der Datenbank auf Fehler und Speicherbedarfs-Trend Tuning-Empfehlungen zu den einzelnen Anwendungen |

| Zeit | Projekt |
|--|---|
| 09/2009 – 05/2010 Verschiedene | Entwicklung eines Reporting Web Portals für europäischen Emissionshandel |
| Fluggesellschaften Web-Entwickler | Der EU-Emissionshandel (European Union Emission Trading System, EU ETS) ist ein marktwirtschaftliches Instrument der EU-Klimapolitik mit dem Ziel, die Treibhausgasemissionen unter minimalen |
| | volkswirtschaftlichen Kosten zu senken. |
| Python, MySQL, SQL, Javascript, Linux, Shell Scripting, Apache, Zope | Fluggesellschaften sind durch dieses Instrument aufgefordert, alle Flüge innerhalb eines Jahres, bei denen ein europäischer Flughafen angeflogen wird, an eine zuständige europäische Behörde zu berichten. Abhängig von der Größe einer Fluggesellschaft und aufgrund der komplexen Anforderungen der Europäischen Union, stellt die Erzeugung der benötigten Berichte einen enormen Aufwand verbunden mit einem komplizierten Prozess dar. |
| | Das Hauptziel der Web-Applikation liegt darin, den Reporting Prozess zu erleichtern sowie die aktuelle Situation abzubilden und Prognosen zu ermöglichen. Die Prognose ist hierbei von enormer Relevanz, da hierdurch bereits frühzeitig der Erwerb von benötigten Emissionszertifikaten initiiert werden kann und somit Einsparungen erzielt werden können. Weiterhin können mit dem System standardisierte Reports erstellt werden, die von den Fluggesellschaft jährlich an nationale Behörden weitergereicht werden müssen. |
| | Aufgaben: |
| | Entwicklung und Integration des Frontends in ein Web Portal Koordination und Synchronisation der Entwicklung mit dem Backend Aufbau der Entwicklungsumgebung Erstellung und Durchführung der Testfälle Forschung(Verbesserung der Performanz) |
| 02/2007 - 12/2009 | Wartung und Weiterentwicklung des zentralen Systems zur |
| Lufthansa Passage | Verkehrssteuerung |
| Software Engineer | Das System zur Verkehrssteuerung — STORM (System Tool for Operation Rotation and Maintenance Requirements Traffic) dient der Planung, Steuerung und Überwachung von Flügen, sowie der Bodenereignisse der eingesetzeten Flugzeuge der Lufthansa Passage. |
| C/C++, Python, Perl, Oracle, SQL, XML, Linux, HP/UX, Shell Scripting | Als Realtime-System stellt es die Ist-Situation gegenüber dem geplanten Flugplan dar und erlaubt es dem Nutzer korrigierende oder präventive Maßnahmen zur Sicherung von Pünktlichkeit, Regelmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit vorzunehmen. |
| | STORM besitzt eine Großzahl von Funktionen, die über die letzten Jahre speziell auf die Anforderungen der Lufthansa Passage zugeschnitten wurden. Ebenso existieren über 20 Schnittstellen zu anderen Systemen, |

Projekt

um die Benutzer mit allen nötigen Informationen zu versorgen.

Das System gehört somit zu den wichtigsten Applikationen zur Aufrechterhaltung des Flugbetriebs, weswegen eine höchst mögliche Verfügbarkeit gewährleistet werden muss.

Aufgaben:

- Wartung und Weiterentwicklung der Frontendapplikation
- Wartung und Weiterentwicklung der Decision Support Komponenten
- Administration der Workstations
- Erstellung der Spezifikationen
- Unterstützung bei Durchführung und Auswertung der Testfälle
- Forschung

11/2007 - 11/2008

Lufthansa Passage

Portierung des zentralen Systems zur Verkehrssteuerung von HP/UX nach Linux

Software Engineer

C/C++, Oracle, SQL, HP/UX, Linux

Zur Identifikation der für eine Performance Optimierung notwendigen und geeigneten Bereiche im Programmcode wurde vorbereitend eine Profiling-Analyse durchgeführt. Dabei wurden auf Basis definierter Standard-Geschäftsfälle die intern im Frontend benötigten Zeiten für Einzelfunktionen gemessen und ausgewertet. Auf Basis dieser Analyse wurden in Abstimmung mit dem Kunden Optimierungsmaßnahmen definiert. Eine dieser Maßnahmen sah Migration von HP/UX auf Linux vor.

Die Migration des Verkehrssteuerungssystems auf Linux war notwendig, da der Hersteller der bisherigen Workstations keine aktuellen Modelle mit vier Grafikausgängen mehr auslieferte und insbesondere für eine solche Konfiguration keinen Support mehr leistete. Für das Betriebssystem Linux konnte hingegen eine Versorgung mit Hardware auf dem aktuellen Leistungsstand sichergestellt werden.

Die Migration sollte die Performance der Applikation insbesondere in Bezug auf die Geschwindigkeit der GUI-Komponenten verbessern.

Aufgaben:

- Anpassung des Software Codes an Linux
- Konfiguration der Linux Workstations analog zu den alten HP/UX Workstations
- Erstellung der Dokumentation und des Handbuchs zum Aufsetzen einer Linux Workstation
- •
- Durchführung und Auswertung der Testfälle
- Forschung