



Case Study

Branche

Professional Services

Technologie Microsoft Azure Cloud Services,

Azure DevOps

Die wichtigsten Erfolge

- Reduzierte Wartungskosten durch die Implementierung des PaaS-Modells
- Nahtlose Einführung eines Disaster-Recovery-Prozesses
- Optimierung des Softwareentwicklungsund Bereitstellungszyklus
- Schätzung des Development-Budgets

Geschäftsanforderungen

Die <u>Cloud-Migration</u> ist auch heute noch ein sehr aktuelles Thema, da sie Unternehmen viele Möglichkeiten eröffnet. Der Kunde wollte eine Applikation von seinem eigenen Rechenzentrum in die globalen Cloudservices migrieren. Diese App wurde genutzt, um Dienstleistungen für den öffentlichen Sektor zu erbringen. Sie war für verschiedene Benutzerkategorien verfügbar: Gast, authentifizierte externe Benutzer und interne Benutzer (die Mitarbeiter des Kunden).

Die Hauptmotivation dieser Veränderung war die strategische Entscheidung des Kunden, alle seine Dienste in die Cloud zu verlagern, um den Zeit- und Arbeitsaufwand für die Wartung der Infrastruktur zu verringern.

Für dieses Projekt wurden Microsoft Azure-Clouddienste ausgewählt, da sie den Sicherheits-, Verfügbarkeits- und Architekturstandards entsprechen, die für die App-Dienste im Servicekatalog des Kunden erforderlich sind.

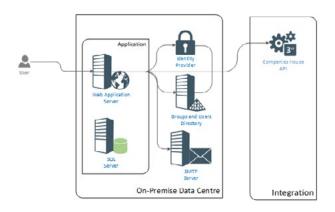
Projekt Details

Das Objectivity Team analysierte die vorhandene Anwendung, um die beste Migrationsstrategie auszuwählen. Es wurden verschiedene Optionen in Betracht gezogen: Wiederherstellung von Infrastruktur-asa-Service virtuellen Maschinen (VMs), Umgestaltung zur Verwendung von Plattform-as-a-Service-Ressourcen (PaaS) oder Neuerstellung in ein Cloud-kompatibles Format.

Das Team entschied sich für die Verwendung des PaaS Ansatzes und nachdem einige Änderungen vorgenommen wurden, erfüllte die Implementierung die Anforderungen für die Azure App Service-Bereitstellung. Azure **DevOps** wurde als das Software-Entwicklungs-Lifecycle-Tool ausgewählt, welches nativ in Azure-Laufzeitumgebungen integriert ist.

Das Legacy-System

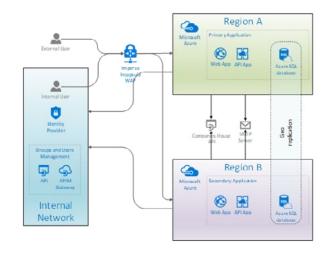
Die Legacy Application (Altsystem) wurde von VMs im eigenen Rechenzentrum gehostet. Die Anwendungs-VM mit der IIS-Instanz (Internet Information Services) führte den Anwendungscode aus, und der interne Zugriff wurde vom DMZ-Proxy mit offenem HTTP und HTTPS Ports aktiviert.



Die App speichert ihre Daten in einer Microsoft SQL-Serverdatenbank, die auf einer VM-Instanz gehostet wird. Darüber hinaus wurde die Anwendung in einen Identity Provider (IdP), einen Gruppen- und Benutzerverwaltungsdienst (GUM), einen E-Mail-Dienst (SMTP) und einen externen API-Service integriert. Das Rechenzentrum stellte ein internes Netzwerk ohne Verbindungsbeschränkungen zwischen den VMs bereit -IdP, GUM und SMTP waren im gleichen Netzwerk verfügbar.

Die Migration

Die Zielanwendungsarchitektur definierte die Cloudbasierte Azure-Bereitstellung als einen der Roadmap-Schritte. Die Anwendung wurde für eine zukünftige Erweiterung der Mobilanwendungslösung in Front-End- (UI) und Back-End- (API) Dienste unterteilt. Der Anwendungsschutz wurde durch ein externes Imperva Incapsula WAP SaaS Tool bereitgestellt. Der WAP umfasste unter anderem eine Firewall und einen OWASP Schutz.



Die IDP und GUM Dienste wurden weiterhin im lokalen Rechenzentrum gehostet; IdP war bereits für externe Verbindungen geöffnet und erforderte keine Änderungen. Der GUM-Service wurde vom APIM-Gateway verpackt und

dem Internet zugänglich gemacht. Ein externer SMTP-Anbieter hat den internen SMTP-Server ersetzt.

Wenn es um die Disaster Recovery (DR) -Lösung geht, wurde die Anwendung in zwei Regionen gehostet. Der Incapsula WAP stellte einen DR Router bereit, der die Verfügbarkeit der Primärregion überwachte und den eingehenden Verkehr im Fehlerfall an die Sekundärregion umleitet. Die Azure SQL-Daten wurden repliziert, um die Daten zu synchronisieren.

Geschäftsvorteile

Nach der erfolgreichen Migration vom lokalen Datencenter in die Microsoft Azure-Cloud hat der Kunde sein Hauptziel erreicht. Durch die Verwendung von PaaS Ressourcen in der Microsoft Azure-Umgebung konnten die Kosten für die Anwendungswartung erfolgreich minimiert werden. Die Microsoft Azure-Umgebung ermöglichte es dem Team außerdem einen Disaster Recovery Plan, ohne Änderungen an der App, einzuführen.

Die Verwendung von Azure DevOps reduzierte die Softwareentwicklung und die Lieferzeit erheblich.

Kontaktieren Sie uns, um mehr zu erfahren

Melden Sie sich bei uns, wenn Sie dieses Thema oder andere digitale Strategien im Detail besprechen möchten.

www.objectivity.co.uk | www.objectivity.de











Objectivity Ltd

9 Westwood House Coventry, CV4 8HS United Kingdom Phone: +44 (0)2476 420000

Fax: +44 (0)2476 420001

Objectivity sp. z o.o.

ul. Strzegomska 142a 54-429 Wrocław Poland

Phone: +48 71 749 4000

Objectivity GmbH

Hopfenstraße 4 80335 München Germany

Phone: +49 695 899 6575

Objectivity Software Services Ltd

Rue du Savoir 9th Floor, NEX Tower Cybercity 72201 Ebene Mauritius

Phone: +230 460 9835