



APP MODERNIZATION

Soluzione innovativa di migrazione applicativa verso Azure

- > ENTE PUBBLICO
- > SOCIETÀ DI TELECOMUNICAZIONI



Italia



Direttore IT

Ottimizzazione in breve (save money)	Standardizzazione e aggiornamento del codice applicativo aziendale, riduzione dei costi di gestione, maggiore flessibilità nella gestione dei diversi carichi di lavoro
Partner	Proge-Software S.r.l.
Scenario	L'Ente è una società concessionaria del servizio pubblico radiotelevisivo in Italia. È un importante polo televisivo in Italia e una delle più grandi aziende di comunicazione d'Europa. Nato nel 1924, nel 1954 divenne anche operatore televisivo. L'Ente rappresenta da anni un faro per l'informazione italiana.
Necessità di business	Vista la quantità e la particolare sensibilità dei dati trattati, nonché l'eterogeneità dei sistemi informativi gestiti, il management ha ritenuto opportuno investire sulle tecnologie cloud, per garantirne la massima efficienza e disponibilità, trasformando al contempo i costi di capitalizzazione (CapEX) in costi operativi (OpEX).
Prodotti	Microsoft Graph API, RESTful API, SQL Azure, Azure Queues, Azure Service Bus, Azure Functions, App Service



SUMMARY

ReadSendMail è un servizio ad oggi molto utilizzato ma soffre di essere sviluppato in una tecnologia ormai obsoleta. Diventa necessario a d oggi supportare scenari d'utilizzo tramite tecnologie attualmente non supportate (REST) e migliorare l'integrazione con Exchange OnLine.

In quest'ottica si è proceduto verso una migrazione dell'applicazione verso uno scenario cloud per la completa integrazione con Exchange Online.



BACKGROUND

L'Ente è una società concessionaria del servizio pubblico radiotelevisivo in Italia. È un importante polo televisivo in Italia e una delle più grandi aziende di comunicazione d'Europa. Nato nel 1924, nel 1954 divenne anche operatore televisivo. L'Ente rappresenta da anni un faro per l'informazione italiana.



LA SFIDA

Il progetto ReadSendMail rappresenta attualmente un'azione sperimentale condotta a livello nazionale che ha la finalità di uniformare l'uso di codice tra gli applicativi dell'Ente attraverso la creazione di librerie che permettono la comunicazione diretta con ReadSendMail. Tali librerie vengono rese disponibili a livello aziendale tramite una gallery privata. In questo scenario si possono creare tanti client quante le tecnologie di sviluppo impiegate e adottare la relativa tecnologia di gestione pacchetti.



APPROCCIO

Adottando un approccio cloud, si è ristudiata l'intera architettura per l'utilizzo di Azure Queues e Azure Service Bus come servizi per l'implementazione di code. Ulteriormente, per scodare e accodare i messaggi, le parti ReadMail e SendMail sono state ospitate in Azure Functions e App Services. L'app Service agisce da punto di ingresso per le varie funzionalità esposte da entrambi i servizi. L'inserimento di un elemento in una coda scatena un evento che attiva una Function App. La Function, leggendo il contenuto del messaggio in coda, invia effettivamente l'e-mail usando le Microsoft Graph API. Questo approccio ha anche l'effetto di eliminare la manutenzione di un SQL Server per implementare una coda.



RISULTATI PREVISTI

La nuova versione di ReadSendMail diventa un middleware che permette agli applicativi dell'Ente di poter inviare la posta in modo standard. In quest'ottica tale middleware viene configurato per lavorare con Exchange OnLine usando le Microsoft Graph API. In questo modo la transizione al cloud è stata trasparente per gli applicativi dell'Ente che continuano a dialogare con ReadSendMail, ignari che il "backend" è cambiato.



OSTACOLI E PROBLEMI

Analizzare e determinare correttamente le correlazioni di un parco applicativo in costante evoluzione. Garantire in ogni momento la piena funzionalità dei sistemi primari evitando al massimo i downtime. Eseguire test probanti della soluzione, evitando qualsiasi interferenza con la normale operatività.



RISULTATI EFFETTIVI

L'Ente ha raggiunto l'obiettivo di disporre di una piattaforma applicativa standardizzata, flessibile, sempre aggiornata tecnologicamente e gestita con elevati livelli di qualità e sicurezza. La disponibilità di funzionalità aggiuntive, non previste inizialmente, ha migliorato sensibilmente la fruibilità e le performance rispetto alla versione precedente ad una frazione del costo.



BENEFICI E VANTAGGI

Con l'adozione del cloud e la disponibilità delle Microsoft Graph API, il servizio ReadSendMail in futuro potrebbe anche divenire obsoleto. Al suo posto si potrebbero adottare delle librerie custom dell'Ente per l'accesso diretto a Graph API, con le business logic necessarie, e renderle disponibile a livello aziendale con l'approccio a pacchetti citato sopra. In questo modo, le applicazioni presenti (se adattate) e future accederanno alle Graph API con una logica comune e senza riscrivere il codice.



ELENCO DEI PUNTI CHIAVE DI APPRENDIMENTO DAL PROGETTO

Progettazione e sviluppo basato su DevOps, su ASP.NET Core e sui servizi Azure.



INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

[Microsoft Graph API](#)

[Azure Queues](#)

[Azure Service Bus](#)

[Azure Functions](#)

[App Service](#)

The customer authorizes Proge-Software to use this reference for marketing purposes.