



## Animex: case study

**Animex Foods** jest największą na polskim rynku firmą mięsną, działająca od 1951 roku. Specjalizuje się w produkcji wieprzowiny i drobiu oraz przetworów mięsnych. To także największy pracodawca w tej branży i lider w eksporcie. Posiada 11 zakładów rozmieszczonych na terenie całego kraju i zatrudnia ok. 11 tys. osób.

W 1999 roku inwestorem strategicznym Animex został **Smithfield Foods Inc.** Dzięki obecności branżowego inwestora, Animex ma dostęp do szerokiego zasobu wiedzy, doświadczeń i innowacji technologicznych, dzięki czemu może kontynuować rozwój swoich marek zarówno w Polsce, jak i na rynkach międzynarodowych. Od 2013 roku Smithfield Foods i Animex Foods są częścią **WH Group** – największego producenta mięsa wieprzowego na świecie.

### Wyzwania

Animex wykorzystuje systemy informatyczne nie tylko w obszarach wsparcia, ale również w zarządzaniu krytycznymi procesami, jak np. sterowanie produkcją w zakładach mięsnych czy na fermach hodowlanych. Aplikacje dbają m.in. o prawidłowe żywienie zwierząt, co wymaga od środowisk IT **najwyższej niezawodności**.

Aby zapewnić ciągłość działania, Animex opracował **Disaster Recovery Plan**, w ramach którego utrzymywał w stanie gotowości kilka centrów danych w Polsce (DRC), co było dość kosztowne. Problem stanowił też brak możliwości automatycznego przełączania się na zapasowe środowisko w razie awarii. W rezultacie cała procedura była czasochłonna.

Dodatkowo Animex zidentyfikował ryzyko, jakim jest lokalizacja wszystkich centrów danych na terenie Polski. Wojna w Ukrainie unaoczniała przedsiębiorcom, że z punktu widzenia bezpieczeństwa i zachowania ciągłości działania lepszym rozwiązaniem jest geograficzne rozproszenie przetwarzania danych na obszarze Europy. Aby sprostać tym wyzwaniom, firma podjęła decyzję o uzupełnieniu własnego środowiska IT o **chmurę publiczną**.

**Do realizacji projektu została wykorzystana chmura publiczna Google Cloud, w ramach której zostały uruchomione następujące usługi:**

- Compute Engine
- Cloud Storage
- Cloud VPN
- Cloud DNS
- Cloud VPC
- Terraform
- Cloud Logging and Monitoring.

### Rozwiązania

Aby zabezpieczyć ciągłość działania, zespół OChK przygotował konfigurację organizacji (landing zone) w **Google Cloud** - bezpiecznym i niezawodnym środowisku chmurowym. Następnie przeniósł z ośrodków przetwarzania ponad 30 maszyn wirtualnych **systemów SAP**. Zmigrowanych zostało ponad 80 TB danych w modelu "lift and shift". Całość środowiska działa teraz jako **chmura hybrydowa**, w ramach połączeń sieciowych aplikacji, umieszczonych w Google Cloud z aplikacjami działającymi on-premise.

Aby zapewnić ciągłość działania, wdrożono ośrodek **Disaster Recovery Center**, skonfigurowany w różnych regionach Google Cloud. Kluczowe procesy produkcji są dzięki temu zabezpieczone przed ewentualnymi problemami w pojedynczym regionie. Korzystając z narzędzi umożliwiających konfigurowanie infrastruktury kodem (**Infrastructure as Code**, m.in. Terraform), w przypadku awarii następuje automatyczne przełączenie do ośrodka zapasowego. Ponadto istnieje możliwość testowania **DRC** bez przerw w pracy środowiska produkcyjnego.

Partnerem w realizacji tego projektu była firma **7technology**, która specjalizuje się we wdrożeniach systemów SAP. W tym projekcie odpowiadała za migrację w warstwie SAP BASIS (części systemowej OS oraz aplikacyjnej SAP i bazodanowej DB) do przygotowanej przez OChK infrastruktury.

Ze względu na duże rozmiary oraz złożoność środowiska Animeksu (kilkadziesiąt lokalizacji, setki połączeń z zewnętrznymi systemami), proces realizowany był etapami. Poszczególne aplikacje były testowane, skalowane i dopiero po stwierdzeniu, że pracują stabilnie, zostały zmigrowane docelowe środowiska produkcyjne. Testowana była również wydajność poszczególnych modułów SAP po migracji do **Google Cloud**. Rezultaty były bardzo dobre - przekraczały dotychczasową efektywność w środowisku on-premise.

Dodatkowym wyzwaniem była potrzeba zmieszczenia się w bardzo wąskich, kilkugodzinnych oknach serwisowych. Mimo tak wysokich oczekiwań, migracja została zrealizowana zgodnie z harmonogramem, dzięki ścisłej współpracy zespołów 7technology i OChK. Cały proces migracji nie spowodował zakłóceń w ciągłości działania systemów Animeksu.

**30** tyle maszyn wirtualnych systemów SAP zostało zmigrowanych

**80 TB** tyle danych zostało zmigrowanych w ramach projektu

“Prowadzenie projektów IT w tak dużej organizacji jak Animex jest bardzo wymagające, ze względu na skalę organizacji, potrzebę zachowania ciągłości działania również poza godzinami pracy biurowej czy krótkie okna serwisowe. Zespół OChK dokładnie przeanalizował nasze wymagania i dzięki swojej dużej wiedzy merytorycznej dobrał rozwiązania i usługi Google Cloud, które te wymogi spełniły. Projekt migracji został profesjonalnie przygotowany i przeprowadzony, przy zachowaniu dyscypliny kosztowej i zapewnieniu odpowiedniej wydajności. Dzięki połączeniu zalet systemu SAP z efektywnością Google Cloud jesteśmy bardziej odporni na niespodziewane zdarzenia, ale też dobrze przygotowani na dalszy rozwój biznesu.

**Artur Kaczmarek**, CIO Animex

