

# Środowiska testowe we wdrożeniach ArcGIS Enterprise

Tak się jakoś utarło, że rozmowy i planowanie środowisk testowych są postrzegane jako „przykry obowiązek”. Wynika to z faktu, że wymagają one dodatkowego sprzętu, co z kolei pociąga za sobą konieczność posiadania większej liczby licencji. Dodatkowy sprzęt wiąże się również z większym zakresem obowiązków i prac związanych z zarządzaniem systemem, zwłaszcza w kontekście ArcGIS Enterprise.

Cieszy mnie zatem niezmiernie, że coraz częściej nasi klienci i użytkownicy mają jednak pozytywne nastawienie do tego tematu, często oparte na wcześniejszych doświadczeniach. Kiedy wspólnie projektujemy architekturę systemu informacji przestrzennej, opartą na ArcGIS Enterprise, jest to jeden z obowiązkowych elementów dyskusji.

Do tych z Państwa, którzy wciąż się wahają i nie są pewni, czy planować maszyny i licencje na oprogramowanie Esri, kieruję ten krótki artykuł z nadzieją, że pomoże on podjąć decyzję.

W przypadku dużych systemów geoprzestrzennych – jak i innych systemów biznesowych klasy Enterprise – środowiska testowe są nieodłącznym elementem cyklu życia oprogramowania. Zapewniają bezpieczną przestrzeń do testowania nowych funkcji, poprawek i aktualizacji, zanim zostaną wdrożone w produkcji. Dla systemów opartych na ArcGIS, które pozwalają na publikację usług oraz konfigurowanie korzystających z nich aplikacji webowych, mobilnych lub kwestionariuszy, kluczowe jest również weryfikowanie tych konfigurowalnych elementów.

# Poprawa jakości oprogramowania przeglądarkowego

Jedną z głównych zalet środowisk testowych jest **możliwość dokładnego przetestowania skonfigurowanego w Experience Builder na Portalu ArcGIS oprogramowania przed jego wdrożeniem**. Testowanie w odizolowanym środowisku pozwala na wychwycenie i naprawienie błędów, które mogłyby wpłynąć na działanie aplikacji w produkcji. Dzięki temu końcowi użytkownicy otrzymują produkt wyższej jakości, z mniejszą liczbą błędów i problemów. Dodatkowo, mając przetestowaną aplikację WWW, możemy zaprosić reprezentanta grupy docelowej do oceny jej ergonomii i użyteczności przed przekazaniem jej końcowym użytkownikom. Nie zawsze bowiem to, co skonfigurujemy za pierwszym razem, jest wygodne i łatwe w obsłudze.

## Redukcja ryzyka

Przechodząc do poważniejszego tematu, **środowiska testowe dla wdrożeń ArcGIS Enterprise pozwalają na przeprowadzanie testów, bez ryzyka zakłócenia działania środowiska produkcyjnego**. Możliwość symulowania różnych scenariuszy, w tym np. testów obciążeniowych przed publikacją nowej usługi, nowej webmapy albo aplikacji ExB, pozwala na zidentyfikowanie potencjalnych problemów i ryzyk. Zanim wpłyną one na użytkowników końcowych. To zmniejsza ryzyko nieplanowanych przestoju i problemów z wydajnością – pozwala wręcz zaplanować z wyprzedzeniem obciążenie istniejących zasobów środowiska produkcyjnego ArcGIS.

# Wspólne zasoby – wspólna praca

**Systemy i aplikacje GIS budowane w oparciu o Portal z ArcGIS Enterprise zazwyczaj angażują wiele osób i zespołów.** Środowiska testowe umożliwiają specjalistom od konfiguracji Experience Builder i testerom pracę nad tym samym projektem bez wzajemnego zakłócania swoich zadań. Każdy członek zespołu może testować swoje zmiany i sprawdzać ich wpływ na działanie aplikacji, co sprzyja bardziej efektywnej i skoordynowanej współpracy. Możemy również budować kolejne wersje usługi lub aplikacji webowej, aż do oczekiwanego rezultatu – bez zakłócania i obciążania pracy systemu produkcyjnego.

## Weryfikacja założeń

Regularnie wykorzystywana testowa instalacja ArcGIS Enterprise umożliwia weryfikację, czy nasza nowa aplikacja webowa lub usługa mapowa spełnia wszystkie założone potrzeby. Testy przeprowadzane w środowiskach testowych pozwalają na potwierdzenie, że osiągnęliśmy wszystkie założone cele, a rezultaty faktycznie pomogą kolegom i koleżankom w codziennej pracy.

## Koszt i czas

Chociaż tworzenie i utrzymanie środowisk testowych wiąże się z pewnymi kosztami, to w dłuższej perspektywie przynosi oszczędności. Oszczędzamy czas i zasoby systemu produkcyjnego oraz unikamy nieprzewidzianych przestoju głównego środowiska ArcGIS Enterprise.

Przy tworzeniu nowych map, usług czy prostych aplikacji webowych, które będziemy udostępniać wewnątrz organizacji lub użytkownikom na zewnątrz. Wczesne wykrywanie i naprawa błędów, zmniejsza koszty ich usunięcia po wdrożeniu do produkcji. Dodatkowo, posiadanie środowiska testowego, które pozwoli nam dokładnie sprawdzić wszystko, ocenić prawidłowość wykonania i przydatność, skróci nam czas uruchomienia nowego elementu na środowisku produkcyjnym. Nasi użytkownicy szybko otrzymają nowe aplikacje i usługi, bez zbędnych przestoju.

Czytając to, pewnie część z Państwa odniosła wrażenie, że to nie są zalety i cechy wyjątkowe dla systemów informacji przestrzennej. I słusznie: środowiska, systemy, w których wykorzystujemy ArcGIS Enterprise, nie są wyjątkiem, który odróżniałby je od innych, kluczowych dla funkcjonowania przedsiębiorstw systemów IT.

**To oznacza, że dobre praktyki i wzorce, które bez zastanowienia stosowalibyśmy w przypadku innego, ważnego dla nas systemu, należy zastosować także w przypadku systemów geoinformatycznych.**