

# Green IT

## Platforma Kontroli i Zarządzania, Dystrybucji i Wdrażania Wersji

# VDS

### PrintSoft Polska

Jako oficjalny przedstawiciel PrintSoft na polskim rynku za główny cel naszej działalności, poza dystrybucją oprogramowania, przyjęliśmy kompleksową obsługę klientów w zakresie produkcji i standaryzacji dokumentów. Dzięki doświadczeniom naszym i naszych partnerów możemy pochwalić się wszechstronną znajomością tych zagadnień i wysoką jakością usług. Wiedza i doświadczenie pozwala nam na rozwiązywanie bardzo nietypowych problemów z tego zakresu. Dlatego też firma nasza zajmuje się również doradztwem. Polecane przez nas oprogramowanie jest wszechstronne i całkowicie niezależne od platformy sprzętowej. Dokonałiśmy ponad osiemdziesięciu instalacji produktów.

Wśród naszych klientów znajdują się takie instytucje jak:

- telekomunikacja
- poczta
- banki
- wydawnictwa
- zakłady energetyczne
- zakłady poligraficzne.

### VDS porządkuje środowiska i systemy informatyczne, zapewniając wysokiej jakości przetwarzanie.

Dystrybucja, kontrola oraz zarządzanie systemami i środowiskami informatycznymi są zadaniami realizowanymi przez systemy kontroli wersji. VDS jest pierwszym, tak kompleksowym, rozwiązaniem na rynku. Porządkuje wiedzę o wersjach i zwiększa bezpieczeństwo procesów ich wdrażania w różnych środowiskach. Administrator korzysta z prostego, graficznego interfejsu i za pomocą przeglądarki dokonuje czynności konfiguracyjnych i administracyjnych. VDS gwarantuje podwyższenie jakości i efektywności procesów wdrożeniowych i administracyjnych.

Środowiska mogą być nie tylko wersjonowane, ale również on-line monitorowane, łatwo zarządzane i dystrybuowane – dotyczy to całych środowisk lub ich części, serwerów i poszczególnych stacji oraz istotnych aplikacji, plików, rejestrów i zmiennych środowiskowych.

Wszystkie istotne komponenty węzłów systemowych są zarządzane razem i łatwo przenoszone z jednego środowiska do innego lub, w razie konieczności, odtwarzane w poprzedniej wersji. Elementy, które nie są wymagane w kolejnej wersji systemu są usuwane.

### Atuty: bezpieczeństwo, prostota i elastyczność.



**PRINTSOFT**  
Business Partner Poland

personalised communication everywhere

## Wyzwanie

Systemy rozproszone, architektury klient-serwer oraz rozwiązania SOA (zorientowane na usługi) łączy jeden wspólny problem: zapewnienie odpowiedniej kontroli i zarządzania wersją. Dzięki VDS (Version-control and Deployment System) na rynku dostępne jest nowe rozwiązanie informatyczne

umożliwiające wyeliminowanie tego problemu.

Innowacją jest realizacja wersjonowania, monitorowania i wdrażania wersji w wyznaczonych środowiskach. Nowatorstwo rozwiązania polega na tym, iż – w przeciwieństwie do innych systemów kontroli wersji – VDS nie działa w centrum danego środowiska. Zachowana jest dotychczasowa architektura, natomiast

VDS konfigurowany jest pod kątem danego środowiska, realizując swoje funkcje w sposób dyskretny „w tle”. VDS natychmiast rozpoznaje wszelkie niepożądane zmiany i podejmuje określone działania, których charakter uzależniony jest od danej konfiguracji. VDS gwarantuje odpowiedni, kontrolowany pod kątem zmian, status poszczególnych systemów i rozwiązań.

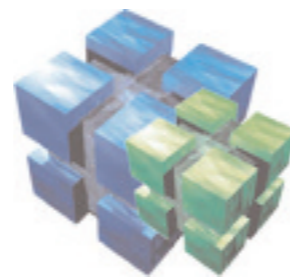
## Kompletność rozwiązania

Rozwiązanie wykorzystuje technologię klient-serwer.

Aplikacje klienta mogą być instalowane na serwerach środowisk rozwojowych, testowych lub produkcyjnych.

Serwer VDS rejestruje klientów i obejmuje ich monitoringiem. VDS kontroluje zmiany wersji, kompletne wdrożenia oraz ewentualne cofanie zmian. Zarządza katalogami i plikami, zmiennymi danego środowiska, wpisami w rejestrach oraz elementami baz danych. W przypadku właściwej integracji środowiska testowego i produkcyjnego VDS pozwala stworzyć

zestandaryzowany, prosty w obsłudze i w pełni kontrolowalny interfejs użytkownika/administratora.



## Praktyczność rozwiązania

Dzięki swojej architekturze i zdefiniowanym procesom, VDS umożliwia porządkowanie środowisk: rozwojowego, testowego i produkcyjnego oraz znaczące obniżenie ryzyka błędów w fazie rozwoju.

Testowane wersje rozpowszechniane są w ramach pojedynczego etapu przetwarzania ze środowiska testowego do odpowiednich klientów oraz serwera środowiska produkcyjnego, bezpośrednio do wymaganych miejsc docelowych. W razie konieczności najpierw usuwana jest wersja wcześniejsza. Jeżeli określonego problemu nie rozpoznano na etapie

testowania, w ciągu zaledwie kilku minut, można zainstalować dowolną poprzednią wersję systemu, przywracając wszystkie niezbędne zasoby. Nic już nie jest kwestią przypadku, ponieważ VDS wdraża złożone wstępnie skonfigurowane procesy, które wcześniej były często wykonywane ręcznie.

## Jakość

VDS stale monitoruje rozproszone zasoby. Niepożądane zmiany w ich obrębie (np. modyfikacja czy usunięcie) są – w zależności od konfiguracji – niezwłocznie automatycznie resetowane do wersji aktualnej bądź zgłaszane w odpowiednim komunikacie. Funkcja ta jest istotna z punktu widzenia produkcji

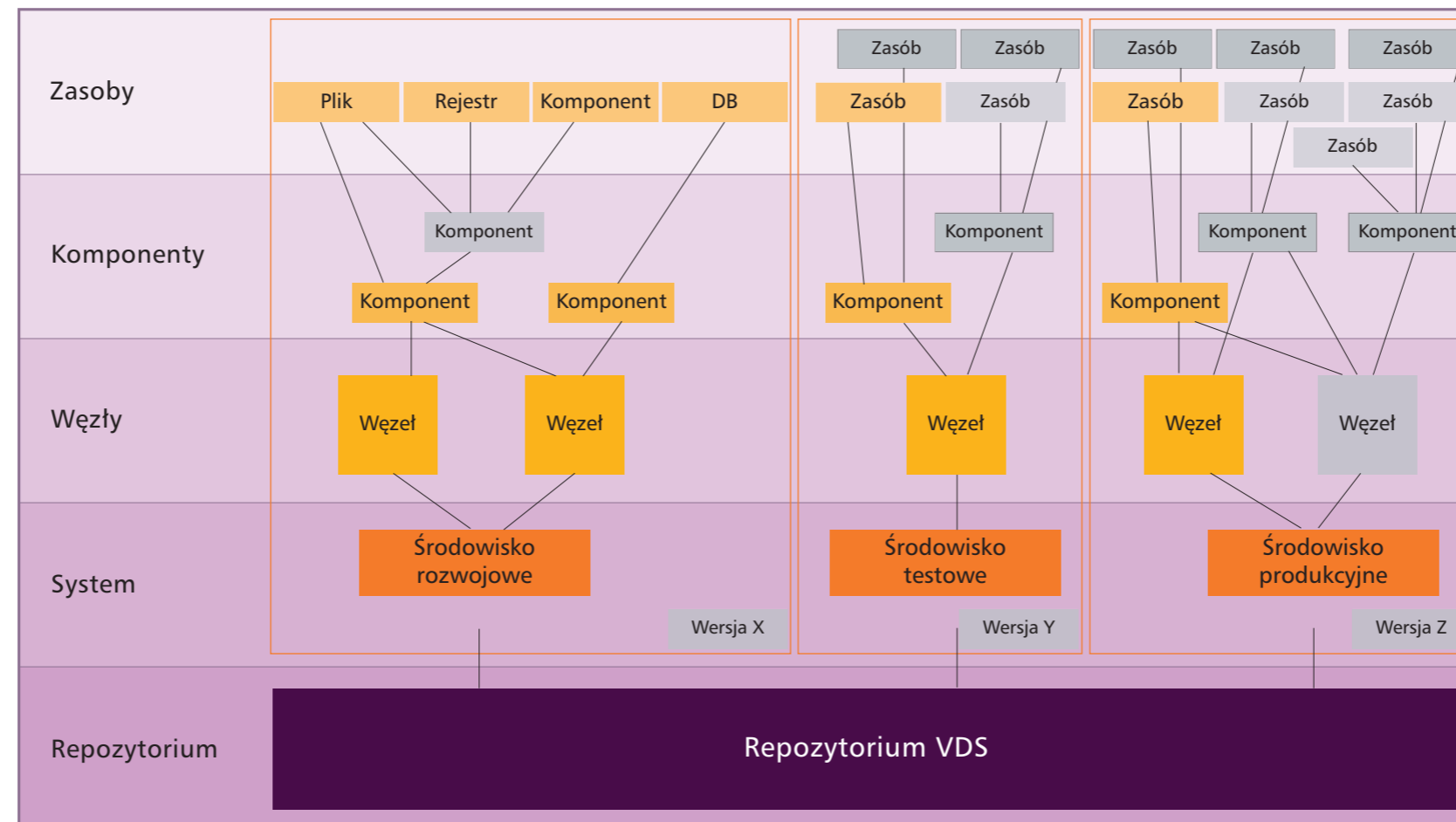
certyfikowanej pod kątem jakości. Jeżeli w produkcji niezbędna jest „łata”, jest ona rejestrowana w repozytorium. W następnej kolejności można ją rozpowszechnić do kolejnych klientów, innych środowisk oraz systemów. Możliwe jest także jej wycofanie. VDS eliminuje błędy w środowisku produkcyjnym wynikające z „czynnika ludzkiego”, takie jak przypadkowe usunięcia lub zmiany istotnych plików lub ustawień.

## Zarządzanie awariami sprzętowymi

W przypadku awarii sprzętowych, replikacja serwera odbywa się bardzo szybko, a VDS odtwarza wszystkie istotne pliki i ustawienia.

## Konfiguracja

Konfigurację VDS można przeprowadzić niezależnie od instalacji środowisk - jeszcze na etapie projektowania. Odpowiednie narzędzia pozwalają definiować poszczególne elementy składowe przyszłych wdrożeń. Możliwe jest grupowanie poszczególnych obiektów, np. plików, katalogów, bądź ich części, wpisów w rejestrach, zmiennych środowiskowych oraz obiektów pochodzących z baz danych, a także ich rejestrowanie jako komponentów wspólnych w repozytorium, definiując je jako jedną wersję. Lokalizację komponentów w danym systemie docelowym również można definiować indywidualnie.



## Kod źródłowy

Przy pomocy VDS można także w niezawodny sposób kontrolować wersje kodu źródłowego, dokumentów dowolnego pochodzenia, a nawet środowisk rozwojowych. Dodatkowym istotnym atutem VDS jest możliwość łączenia różnych typów zasobów dzięki funkcji kojarzenia komponentów. Przy użyciu funkcji dystrybucji można tworzyć w odpowiedniej wersji tymczasowe, łatwe do usunięcia, środowiska kompilacji. Pozwala to w dowolnym momencie odtworzyć każdy etap pracy programisty.



## Zastosowania VDS

Wysoką jakość produkcji można osiągnąć wyłącznie poprzez dobrą organizację. Błędy występują głównie w wyniku ręcznego wykonywania określonych operacji, zwłaszcza w warunkach zwiększonej presji czasowej i obniżonej koncentracji.

VDS eliminuje te problemy poprzez właściwą organizację, zachowując przy

tym pełną elastyczność. Wdrożenie rozwiązania produkcyjnego jest rejestrowane i poddawane kontroli wersji. Dowolne niezamierzone zmiany są bezzwłocznie korygowane przez VDS.

Z kolei zmiany zamierzone, np. w postaci poprawek lub uaktualnień („łat”) można wprowadzać ze środowiska testowego

do rzeczywistego środowiska produkcyjnego. „Łaty” można także rejestrować jako nowe wersje bezpośrednio z poziomu środowiska produkcyjnego. Jeżeli „łata” posiada wady można ją zastąpić dowolną wcześniejszą wersją. Wdrożenie VDS jest możliwe w już aktywnych systemach na dowolnym etapie ich eksploatacji.

## Wdrożenie od etapu rozwoju, poprzez testowanie aż do produkcji

Środowisko rozwojowe -> środowisko testowe -> środowisko produkcyjne, w takiej kolejności przebiega proces tworzenia, testowania i wdrażania wszelkich profesjonalnych rozwiązań.

Poszczególne środowiska zwykle różnią się swoją strukturą. Aktywne mogą być różne wersje, a komponenty poszczególnych wersji mogą znajdować się w różnych lokalizacjach.

VDS zachowuje indywidualną specyfikę każdego klienta, a po aktualizacji do nowej wersji usuwa komponenty, które nie są już potrzebne.

## Powtarzalność przypadków testowych

Test musi być powtarzalny w dowolnym momencie z tej samej pozycji początkowej, niezależnie od historii środowiska testowego.

Dzięki VDS, pozycję początkową poszczególnych przypadków testowych można zarejestrować w postaci wersji. Tym samym każdy przypadek testowy

można w dowolnej chwili odtworzyć poprzez proste wdrożenie wymaganej wersji.

## Kontrola wersji środowiska programistycznego

Środowiska programistyczne oraz powiązane z nimi biblioteki ulegają stałym zmianom. Często problemem jest odtworzenie środowiska, w którym powstawała kompilacja. VDS może objąć kontrolą wersji środowisko

rozwojowe/programistyczne i w sposób aktywny je monitorować. W przypadku zmiany w jednym z komponentów (np. w bibliotece) VDS natychmiast rozpoznaje zmianę i tworzy odpowiedni komunikat. Nowy status można

następnie zarejestrować jako nową wersję. VDS można również wykorzystywać do tymczasowej konfiguracji środowiska dla określonej kompilacji, a następnie powrócić do wcześniejszych ustawień.



**PrintSoft Polska**

ul. Wachowiaka 2a; 60 - 681 Poznań

tel. +48 (0)61 828 89 21; fax: +48 (0)61 826 22 03

<http://www.printsoft.pl>; e-mail: [poczta@printsoft.pl](mailto:poczta@printsoft.pl)

Właścicielem oprogramowania jest  
PrintSoft Szwajcaria.