

### FAKTY

#### FIRMA

Hewlett-Packard (HP), Dostawca rozwiązań technologicznych.

#### BRANŻA / SEKTOR

Technologia

#### OBSZAR

Europa, Stany Zjednoczone, Azja i kraje Pacyfiku

#### WYZWANIA

- Zdefiniowanie możliwości flagowych produktów
- Dopasowanie do nowego procesu tworzenia wymagań
- Poprawienie zarządzania wymaganiami

#### ROZWIĄZANIE

- Borland® CaliberRM™

#### EFEKTY

- Zwiększona jakość oprogramowania
- Lepsze planowanie
- Testowanie oparte na ryzyku

### O FIRMIE

Firma Hewlett-Packard (HP) jest ogólnosiwiatowym dostawcą technologii na potrzeby odbiorców indywidualnych, biznesowych oraz wszelkiego typu organizacji. Oferta produktowa HP obejmuje zarówno urządzenia strukturalne IT, usługi globalne, technologie komputerowe dla biznesu i osób prywatnych, jak również przetwarzanie obrazów i drukowanie. Przy liczbie ponad 145 tysięcy klientów, dział R&D firmy HP ma za zadanie konsolidację wiodącej na rynku marki dostawcy rozwiązań do zarządzania siecią, systemami oraz poziomem usług. Jednostka ta zajmuje się tworzeniem modułowych rozwiązań do kompleksowego zarządzania i monitorowania oraz oprogramowania wspierającego IT Governance w zakresie Quality of Service.

### WYZWANIA

Większości liderów światowego rynku technologicznego nadaje zagadnieniom jakości najwyższy priorytet. Mając do czynienia z oprogramowaniem dostarczanym na rynki trzech kontynentów, dział HP R&D chciał mieć pewność, że jego działalność dostarcza spójne, jednoznaczne i wysokiej jakości dane dla pozostałych grup projektowych.

### DOSTARCZANIE WYMAGAŃ O NAJWYŻSZYM STOPNIU JAKOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA

W korporacji, która nabywa inne firmy, zdobywa nowe obszary rynku, a w związku z tym stale uaktualnia swoje produkty w cyklu ich życia, zespół HP OpenView chciał przebić się przez barierę, którą tworzyło definiowanie właściwości produktu przez każdy z zespołów w oderwaniu od pozostałych grup projektowych. Mając powyższe na uwadze, dyrektor HP Management Software Organization rozpoczął poszukiwania w celu zdefiniowania i wdrożenia nowych procesów wytwarzania oprogramowania, które miały docelowo objąć zespoły kilkuset programistów.

### DOPASOWANIE DO NOWEGO PROCESU TWORZENIA WYMAGAŃ

Powołany do życia dział Management Software Organization za pierwsze zadanie postawił sobie wyszkolenie liderów projektów w zakresie technik zarządzania wymaganiami. W rok później nowa metoda zarządzania wymaganiami została pilotażowo wdrożona w Niemczech. Proces okazał się mieć wpływ nie tylko na zarządzanie, ale również na inżynierów. Zespoły projektowe zarządzały wymaganiami używając procesu zaadaptowanego z modelu specyfikacji wymagań Volere, w którym każde z wymagań zostało zaklasyfikowane, zweryfikowane i przypisane do projektu. Wszystko to zostało wykonane w oparciu o strategię portfolio, zaprojektowaną w celu zapewnienia objęcia zmianami całej linii produkcyjnej. W ten sposób wymagania produktów mogły zostać przeobrażone w wymagania komponentów, które z kolei mogły zostać uwzględnione przy powstawaniu innych produktów.

### POPRAWIENIE ZARZĄDZANIA WYMAGANIAMI

Dla zespołu było jasne, że w celu osiągnięcia znaczącej poprawy dokładności i jakości dostarczanych rozwiązań, złożone i hierarchiczne wymagania musiały zostać objęte właściwym procesem. Z liczbą wymagań wahającą się od 50 do 1000 dla jednego projektu, zespoły deweloperów HP nie mogły zwyczajnie polegać na notatkach zapisywanych na karteczkach czy nawet tych gromadzonych w dokumentach MS Office.

### ROZWIĄZANIE

HP OpenView wykorzystowało rozwiązanie Borland CaliberRM do zastąpienia dotychczasowego nieformalnego procesu zarządzania wymaganiami zautomatyzowanym narzędziem podnoszącym jakość wytwarzanego oprogramowania. HP z łatwością zaadaptowało do dotychczasowego modelu procesowego nowe podejście, charakteryzujące się wspólnym interfejsem i współdzieleniem zasobów do wielokrotnego użytku. To podejście umożliwiło HP całkowitą integrację projektową

*„Zespołom deweloperskim często zadawano pytanie: ‘Jeżeli oddamy produkt już teraz, czy jego jakość spotka się z oczekiwaniami odbiorcy?’ Teraz mamy podstawy, aby odpowiedzieć na to istotne pytanie, podpierając się szczegółowymi danymi. Zarządzanie wymaganiami oraz CaliberRM są krytycznymi obszarami w naszej organizacji.”*

**- Jean-Pierre Dacher, Engineering and Quality Director w HP Management Software Organization**

wszystkich produktów. CaliberRM stał się szkieletem nowego procesu wytwórczego już od dnia uruchomienia.

Jean-Pierre Dacher, Engineering and Quality Director w HP Management Software Organization wyodrębnił trzy podstawowe typy użytkowników nowego systemu. „Proces zarządzania wymaganiami zależy od jednej dedykowanej osoby, eksperta, który w imieniu całej organizacji zajmuje się zarządzaniem wymaganiami jako całością, „ wyjaśnił Dacher. „Z drugiej strony są aktywni użytkownicy, którzy swoje sugestie i uwagi wprowadzają do nowego systemu korzystając z jego funkcjonalności dyskusji. Są to osoby o zróżnicowanym poziomie doświadczenia, jak ludzie od marketingu, liderzy projektów czy główni programiści. No i w końcu mamy naszych inżynierów, dla których istotny jest wgląd w aktualne wymagania, dla nich specjalnie zaimplementowane zostały narzędzia do konwersji i raportowania danych. Wszystkie te narzędzia pracują w ramach jednego rozwiązania.”

Dyscyplina nowego podejścia do zarządzania wymaganiami wywarła pozytywny efekt na każdej działalności związanej z cyklem wytwórczym oprogramowania. Ze względu na pojedynczy punkt dostępu do wymagań wszyscy członkowie zespołów projektowych, niezależnie od lokalizacji na świecie, mogą w każdej chwili pobrać w pełni udokumentowaną informację o planowanej wersji systemu. Zespoły mogą równoległe wykorzystywać przydzielone zadania, bazując na dobrze zrozumianych i potwierdzonych wymaganiach. Mogą również łatwiej określić jakich szkoleń, sprzętu czy oprogramowania będą potrzebować, aby je wypełnić.

Pierwszym widocznym rezultatem z wprowadzenia nowego rozwiązania było zwiększenie wydajności zespołów zajmujących się fazą modelowania. Jednakże szybko równie istotny wpływ został zaobserwowany w ramach faz testowania.

### **EFEKTY**

Zbudowany w oparciu o rozwiązanie firmy Borland zautomatyzowany system pozwala zaoszczędzić HP OpenView zarówno czas jak i pieniądze.

### **ZWIĘKSZONA JAKOŚĆ OPROGRAMOWANIA**

Dla zespołów deweloperskich HP OpenView praca ze strukturalnie uporządkowanymi wymaganiami przyniosła lepsze zrozumienie funkcjonalności aplikacji. Obecnie dużo

łatwiejszym dla zwykłego użytkownika jest śledzenie stanu każdego z wymagań. System w pełni wspiera również integrację danych projektowych z innych obszarów jak testowanie czy zarządzanie projektem. Dziś, w trzy lata po wprowadzeniu szkieletu opartego na Borland CaliberRM, z powodzeniem działa on we wszystkich siedzibach HP OpenView na całym świecie. „Wraz ze wzrostem skomplikowania naszych programów, rośnie liczba osób korzystających z nowego systemu. W rezultacie nasi projektanci zauważyli ogromną różnicę, oczywiście na korzyść, zarówno w zakresie dokładności jak i pełności pokrycia wymaganiami,” podsumowuje Dacher.

### **LEPSZE PLANOWANIE**

Oprócz wglądu w poprawność wymagań, CaliberRM umożliwia jednocześnie ustalanie priorytetów. Narzędzie to pozwala na jasne określenie, które z wymagań powinny znaleźć się z danej wersji, jednocześnie umożliwiając ich grupowanie tematyczne. Te właściwości usprawniają proces planowania w projekcie. „Zaczynamy gromadzić metryki dotyczące samego procesu zbierania wymagań licząc na zidentyfikowanie potencjalnych obszarów, gdzie można będzie coś poprawić,” stwierdził Gerald Heller, kierownik programu usprawnień. „Poprzez używanie i rozbudowę strony raportowej Calibra, jesteśmy w stanie stworzyć obiektywny obraz naszego biznesu, który z kolei może posłużyć w procesie wygładzania projektu oraz estymacji jego zakończenia.”

### **TESTOWANIE OPARTE NA RYZYKU**

Zarządzanie jakością zyskało teraz nowy wymiar, wkraczając we wczesne fazy projektu, kiedy to wymagania są kreowane. W fazie implementacji, zespół testerów może pracować równoległe z deweloperami, tworząc plany testów i uruchamiając testy w różnych środowiskach. „Twoząc przypadki testowe bezpośrednio na bazie wymagań jesteśmy w stanie wdrożyć podejście do testowania opartego na ryzyku,” wyjaśnił Dacher. „Zespołom deweloperskim często zadawano pytanie: ‘Jeżeli oddamy produkt już teraz, czy jego jakość spotka się z oczekiwaniami odbiorcy?’ Teraz mamy podstawy, aby odpowiedzieć na to istotne pytanie, podpierając się szczegółowymi danymi. Zarządzanie wymaganiami oraz CaliberRM są krytycznymi obszarami w naszej organizacji.”

### **O FIRMIE BORLAND**

Borland Software Corporation jest światowym liderem w dostarczaniu niezależnych od platformy rozwiązań do optymalizacji procesu dostarczania oprogramowania. Produkty oraz usługi oferowane przez firmę Borland pozwalają łączyć ludzi, procesy i technologie w celu biznesowego maksymalizowania wartości oprogramowania.

**Borland**

Made in Borland. Wszystkie prawa zastrzeżone © Borland Software Corporation. Wszystkie nazwy produktów firmy Borland są zastrzeżonymi znakami handlowymi Borland Software Corporation. Pozostałe nazwy produktów wymienionych w tym dokumencie są zastrzeżonymi znakami handlowymi odpowiednich właścicieli praw autorskich. Polska wersja Copyright © by BSC Polska Ltd.  
BSC Polska Sp. z o.o. ul. Schroegera 32, 01-822 Warszawa, tel (22) 864-14-65; fax (22) 864-14-66; www.borland.pl; e-mail; info@borland.pl