



SCRUM W POLSCE: HOLONGLOBE

Scrum w Polsce

Celem programu "Scrum w Polsce" jest przedstawienie **realnych doświadczeń** zespołów stosujących Scrum i spokrewnione metody z rodziny *agile*, aby kolejne firmy mogły ocenić jak Scrum może pomóc także im oraz płynniej rozpocząć stosowanie Scrum we własnej pracy.

Scrum w HolonGlobe

HolonGlobe to firma informatyczno-doradcza łącząca usługi dla zewnętrznych klientów z rozwojem własnego portfolio produktów.

Niniejszy przypadek opisuje doświadczenia spółki HolonGlobe związane ze stosowaniem Scrum: opisany jest problem, z jakim zmagało się kierownictwo firmy oraz sposób, w jaki Scrum pomógł im go rozwiązać.

Wyróżnione są praktyki, które w HolonGlobe zadziałały szczególnie dobrze i które warto wziąć pod uwagę przy projektowaniu własnego procesu.

Powstanie HolonGlobe i sytuacja przed zastosowaniem Scrum

HolonGlobe sp. z o.o. powstała w 2008 roku i rozpoczęła działalność od budowy portalu dla artystów OneCentArt. W tamtym okresie zespół składał się z kilku doświadczonych, nieformalnie zorganizowanych developerów, realizujących wymagania ustalone przez Zarząd. Głównym wyzwaniem tamtego okresu były częste zmiany wymagań w połączeniu z brakiem efektywnych metod zarządzania tymi zmianami. Doświadczenie członków zespołu pozwalało firmie utrzymać akceptowalne tempo rozwoju, jednak ciągłe zmiany kierunku powodowały zawirowania, które trudno było opanować przy braku odpowiednich ram organizacyjnych.

Niewystarczający sukces rynkowy serwisu OneCentArt zmusił firmę do przeniesienia uwagi z własnego produktu na realizacją usług dla klientów zewnętrznych oraz do szukania metod zwiększających efektywność prac. Jednym z rozwiązań była zmiana modelu rozwoju własnych

produktów polegająca na dawaniu developerom udziałów w projektach zamiast tradycyjnego wynagrodzenia. Oprócz tego HolonGlobe zaczął stopniowo zmieniać podejście do zarządzania projektami zgodnie z wskazówkami *agile management*. Firma zaczęła kłaść duży nacisk na etapowe dostarczanie wyników prac i silne zaangażowanie Klienta w każdym realizowanym projekcie.

Wprowadzenie Scrum

Na początku 2011 roku HolonGlobe zdecydował się uporządkować i wzmocnić zwinne praktyki, które zdały egzamin w poprzednich latach.

Co to jest Scrum?

Scrum to **metoda organizacji pracy zespołów** tworzących nowe rozwiązania (informatycznych i nie tylko).

Jako **adaptacyjna** metoda zarządzania Scrum działa szczególnie dobrze tam, gdzie trudno jest z góry przewidzieć wszystkie szczegóły projektu: od prawdziwych potrzeb klienta po problemy techniczne.

Więcej informacji o Scrum w pasku bocznym poniżej oraz w <u>dziale Artykuły na</u> stronie FluidCircle.net.





Wśród kilku metodyk należących do rodziny agile, HolonGlobe postanowił zastosować Scrum.

Aby upewnić się, że zarówno kierownictwo jak i wszyscy członkowie zespołu dobrze rozumieją nową metodę, HolonGlobe zaprosił do współpracy konsultanta, który wcześniej wdrożył już Scrum w kilku innych zespołach.

Dobra praktyka: Aby uniknąć błędów wynikających z bycia początkującym użytkownikiem Scrum warto skorzystać z pomocy doświadczonego doradcy oraz upewnić się, że wszyscy uczestnicy procesu dobrze rozumieją Scrum, w tym wszystkie jego elementy oraz ich wzajemne zależności.

Tuż po wdrożeniu Scrum, interdyscyplinarny zespół ("szerokie IT") liczył około 17 osób i był podzielony na podzespoły odpowiedzialne za poszczególne projekty. Część osób brała udział w więcej niż jednym projekcie. Wybrane projekty wykorzystywały wszystkie elementy Scrum a pozostałe łączyły elementy Scrum z elementami bardziej tradycyjnych metod zarządzania.

Jak działa Scrum?

Scrum to szkielet procesu ustalający role, wydarzenia i narzędzia które, uzupełnione o odpowiednie praktyki techniczne, pozwalają zbudować efektywny proces wytwórczy.

W Scrum interdyscyplinarny, samoorganizujący się Zespół w rytmie Sprintów (odcinków czasu o stałej długości – od 1 do 4 tygodni) dostarcza kolejne przybliżenia Produktu zgodnie z wymaganiami określonymi przez Właściciela Produktu.

Nad prawidłowym przebiegiem procesy dba **Scrum Master**, którego zadaniem jest też agresywnie usuwanie przeszkód spowalniających pracę Zespołu.

(kontynuacja na następnej stronie)

"W niektórych projektach stosujemy pełen Scrum, ale nawet jeśli w danym projekcie stosujemy inne metody, to zawsze dbamy o fundamenty: iteracyjne dostarczanie kolejnych wersji projektu, ścisłą współpracę z Klientem oraz samoorganizację zespołu developerskiego." mówi Oleg Dziewanowski, Prezes Zarządu HolonGlobe.

Korzyści z wdrożenia Scrum w HolonGlobe

Według kierownictwa HolonGlobe główne korzyści osiągnięte dzięki Scrum to:

Lepsze dopasowanie produktów do oczekiwań Klientów dzięki silnemu zaangażowaniu Klienta od początku projektu oraz częstym okazjom do praktycznego sprawdzenia fragmentów rozwiązania i poprawienia wymagań dotyczących kolejnych wydań.

Zwiększenie przewidywalności procesu wytwórczego przez pełną integrację rozwiązania pod koniec każdego etapu prac -- dzięki temu możliwe było uniknięcie odkrywania krytycznych problemów technicznych dopiero na samym końcu projektu.

Stabilniejsza praca zespołu dzięki zamrażaniu wymagań na czas sprintu.

Wybrane praktyki

Wśród wszystkich praktyk wykorzystywanych w HolonGlobe następujące zasługują na szczególne wyróżnienie:

Dobra praktyka: Programowanie w parach – w HolonGlobe programowanie w parach wykorzystywane jest głównie do transferu wiedzy między członkami zespołu oraz do poprawienia jakości rozwiązań trudniejszych problemów. Pair programming jest jednym z głównych mechanizmów pozwalających firmie efektywnie kształcić nowych współpracowników.

Dobra praktyka: Ciągła integracja (continuous integration) i automatyzacja testów – HolonGlobe wykorzystuje samodzielnie stworzone skrypty do wygodnej kompilacji, instalacji oraz





zarządzania wieloma wersjami systemów jednocześnie oraz narzędzia do automatyzacji testów takie jak Selenium czy frameworki do tworzenia testów jednostkowych właściwe dla technologii danego projektu.

Możliwość natychmiastowego uruchomienia pełnej baterii testów pozwala zespołom pewniej wprowadzać zmiany wynikające z ewoluujących wymagań oraz ulepszać architekturę rozwiązań bez obaw o wprowadzenie błędów we wcześniej działających funkcjonalnościach.

HolonGlobe testował też wykorzystanie TDD (Test Driven Development) – techniki polegającej na pisaniu testów dla każdego nowego fragmentu kodu przed (kontynuacja z poprzedniej strony)

W trakcie sprintu zespół na bieżąco dopasowuje plan działania podczas codziennych, krótkich **Spotkań Scrum**.

Po upływie ustalonego czasu odbywa się **Przegląd Sprintu**, na którym Zespół prezentuje Właścicielowi Produktu właśnie zakończony fragment, realizujący uzgodnione wcześniej funkcje oraz spełniający ustaloną **Definicję Zakończenia Prac** (*definition of done*).

Przed rozpoczęciem kolejnego sprintu Właściciel Produktu weryfikuje przyjęte wcześniej założenia na podstawie rzeczywistego, działającego fragmentu Produktu i na tej podstawie aktualizuje **Backlog** zawierający wymagania co do dalszych prac.

Z kolej zespół, we własnym gronie, przeprowadza **Retrospekcję**, której celem jest ulepszenie aktualnie stosowanych praktyk oraz poprawę warunków pracy.

stworzeniem tego kodu. Podejście to zostało jednak zarzucone ze względu na koszty jego stosowania w HolonGlobe. Podtrzymane natomiast zostało staranne tworzenie zautomatyzowanych testów dla kluczowych funkcjonalności.

Dobra praktyka: Biała tablica i flamastry w każdym pokoju – to niepozorne rozwiązanie niespodziewanie dobrze wpływa na wiele aspektów pracy: zdjęcia szkiców tworzonych na tablicach zastępują tony nieporęcznej dokumentacji, odbywające się przy tablicy grupowe sesje rozwiązywania problemów przyczyniają się do poprawy jakości i spójności produktów a umieszczane na tablicach informacje o statusie prac (np. testów wydajnościowych) pozwalają całemu zespołowi lepiej orientować się w sytuacji.

Stopniowe Dojrzewanie

Proces pełnego odnalezienia się zespołu HolonGlobe w nowym sposobie pracy miał charakter stopniowy. Członkom zespołu, którzy nie znali wcześniej Scrum, trochę czasu zajęło dobre zrozumienie reguł Scrum i właściwych interakcji między poszczególnymi uczestnikami procesu.

Jak w wielu innych zespołach, prawdziwa **samoorganizacja** zespołów była jedną z trudniejszych reguł do wprowadzenia w HolonGlobe. Jednak stopniowo, przy jasno sformułowanym oczekiwaniu i pełnym wsparciu kierownictwa, zespoły zaczęły

Korzyści z wdrożenia Scrum

- ★ Dostarczenie wartościowego produktu następuje szybciej.
- ★ Harmonogram prac jest bardziej przewidywalny.
- ★ Zespół jest bardziej zaangażowany w sukces projektu.
- ★ Klienci częściej dostają to czego chcą.
- ★ Szybko następuje weryfikacja przyjętych założeń.
- ★ Dużo szybciej można wykryć nadchodzące kłopoty.
- ★ Funkcjonujące procesy są bardziej przejrzyste i lepiej rozumiane.
- ★ Praca o niskiej wartości jest szybko eliminowana.





przejmować coraz więcej odpowiedzialności za swoją pracę i same pilnować właściwego jej przebiegu, zostawiając swojemu managerowi zadanie usuwania przeszkód spowalniających postępy.

Początkowo zespoły popełniały też błędy w organizacji pracy wewnątrz sprintu: wszystkie zadania były często dzielone między członków na samym jego początku a dopiero pod sam koniec zespół próbował złożyć wszystkie zadania w jedną całość. Owocowało to zbyt późnym wykrywaniem ew. problemów integracyjnych i ukrytych wcześniej błędów oraz ograniczeniem synergii jaka wypływa ze ścisłej współpracy całego zespołu przez cały sprint.

Scrum jest częścią ruchu *agile*, którego wartości najlepiej ujęte zostały w opublikowanym w 2001 roku **Manifeście Agile**, w którym autorzy deklarują, że:

- 1. **Ludzie i ich współdziałanie** jest ważniejsze niż procedury i narzędzia.
- 2. **Działające oprogramowanie** jest ważniejsze niż wyczerpująca dokumentacja.
- 3. **Współpraca z klientem** jest ważniejsza niż negocjacja kontraktów.
- Reagowanie na zmiany jest ważniejsze niż realizacja planów.

Autorzy manifestu w pełni doceniają to, co wymieniono po prawej, jednak wyżej cenią to, co zostało wymienione po lewej.

Innym problemem w początkowej fazie stosowania Scrum w HolonGlobe była postawa analityków, którzy przyjęli rolę **Właścicieli Produktu** w poszczególnych projektach. Z początku narzucali oni wymagania swoim zespołom bez konsultacji, co owocowało częstymi nieporozumieniami i koniecznością wyjaśniania wymagań już w trakcie sprintu -- z opłakanym skutkiem, jeśli okazało się, że realizacja danego wymagania będzie dużo bardziej pracochłonna niż oczekiwano. Także komunikacja z Klientem była z początku ograniczona, co powodowało z kolei problemy z akceptacją wynikowych rozwiązań.

Na szczęście wbudowane w Scrum mechanizmy przejrzystości, w połączeniu ze zrozumieniem i wsparciem ze strony kierownictwa, pozwoliły szybko odkryć i zaadresować pojawiające się problemy i osiągnąć korzyści opisane w innej części tego przypadku.

Mimo znacznych postępów HolonGlobe nadal zmaga się z utrzymaniem takiej **stabilności zespołów**, która pozwoliłaby im wypracować metody współpracy dające stałą lub stabilnie rosnącą predkość (ang. *velocity* - miara

efektywności zespołów Scrum). Wiąże się to z mniejszą niż oczekiwana przewidywalnością prac oraz zamknięciem drogi do prawdziwej hiperproduktywności charakteryzującej dojrzałe zespoły Scrum. Jak przyznaje Wiceprezes i Kierownik jednostki Systemy IT HolonGlobe, Sławomir Łukjanow, nie jest to jednak problem ze Scrum: ta sama trudność występuje też w projektach zarządzanych zgodnie z PMI.

Podsumowanie

Doświadczenia HolonGlobe z wykorzystania metodyki Scrum do **Korzenie Scrum** sięgają prac Williama Deminga, które pomogły Japonii, zdruzgotanej po Drugiej Wojnie Światowej, stać się światową potęgą przemysłową.

Teorie Deminga stały u podstaw systemu zarządzania Toyoty oraz całego ruchu *Lean Manufacturing* – znanych z wysokiej jakości i produktywności.

Idee stosowane w przemyśle przenieśli na grunt inżynierii oprogramowania twórcy Scrum: Ken Schwaber i Jeff Sutherland, którzy po raz pierwszy opublikowali swoją metodę w 1995 roku.

Obecnie idee zawarte w Scrum są już silnie zakorzenione w informatyce i zaczynają rozprzestrzeniać się także na inne obszary gospodarki, m.in. dzięki pracom Steve'a Denning'a pod hasłem Radical Management.





organizacji prac są jednoznacznie pozytywne. Firma prawie od początku działała zgodnie z wartościami określonymi w *Agile Manifesto* i stopniowo wplatała w swoją pracę coraz więcej zwinnych praktyk. Pełne wdrożenie Scrum pozwoliło HolonGlobe zwiększyć spójność i kompletność metod i dyscyplinę ich stosowania.

Dzięki Scrum HolonGlobe był w stanie osiągnąć opisane wcześniej korzyści:

- ★lepsze dopasowanie produktów do oczekiwań klientów,
- ★zwiększenie **przewidywalności** procesu wytwórczego,
- ★oraz zwiększenie **stabilności pracy** zespołów.

Warte naśladowania przez inne zespoły są **dobre praktyki**, które w działaniu HolonGlobe zadziałały zgodnie z oczekiwaniami:

- ★skorzystanie z wiedzy eksperta przy wprowadzaniu Scrum,
- ★stosowanie **programowania w parach** przy trudniejszych zadaniach a także do szybkiego wdrożenia nowych pracowników,
- ★korzystanie z systemu ciągłej integracji oraz **automatyzację testów** pozwalające na pewniejsze wprowadzanie zmian w systemie,
- ★oraz powszechnie dostępne białe tablice zwiększające przejrzystość i wspierające komunikację w zespołach.

Wdrożenie Scrum w HolonGlobe nie obyło się bez wyzwań. Najważniejsze z nich to: odpowiednie wypełnienie roli Właściciela Produktu, zaszczepienie w zespołach ducha samoorganizacji, zapewnienia ścisłej współpracy całego zespołu, a także długofalowa stabilność zespołów.

Firmy i zespoły rozważające wprowadzenie Scrum lub stosujące tą metodę od niedawna z pewnością mogą wyciągnąć wiele cennych wskazówek z doświadczeń HolonGlobe.

Wywiadu będącego podstawą przypadku udzielili Prezes Zarządu HolonGlobe Oleg Dziewanowski oraz Wiceprezes i Kierownik jednostki Systemy IT Sławomir Łukjanow.

Pierwsza publikacja: marzec 2012 Ostatnia aktualizacja: maj 2012 Więcej przypadków oraz sumaryczne informacje o programie można znaleźć pod adresem: http://fluidcircle.net/case.