Czasopismo Koła Zarządzania Projektami SOLVER

PM NEWS

Wydanie 8
Grudzień 2016

Zorganizuj pracę swojego zespołu poprzez komunikację wizualną

Relacja z Nocy Naukowców: SOLVER Escape Rooms!

Business Model Canvas Jak go ugryźć?

PM NEWS

CZASOPISMO KOŁA ZARZĄDZNIA PROJEKTAMI SOLVER

Nakład: 150 sztuk

www.facebook.com/pmnews.polsl

pm.polsl@gmail.com (w tytule PM NEWS)

REDAKTOR NACZELNY
mgr inż. Radosław Lubera

ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO
mgr Paulina Major

SKŁAD REDAKCJI
Marta Zdunek
Mariusz Dajczak

GOŚCINNIE W WYDANIU
dr inż. Marzena Podgórska
mgr inż. Mateusz Trzeciak
mgr inż. Agnieszka Gaschi-Uciecha
mgr inż. Małgorzata Jacheć
mgr Filip Liebert
Magdalena Chrzan

OPIEKA MERYTORYCZNA
dr inż. Karolina Wielicka-Gańczarczyk

WSPÓŁPRACA

Koło Zarządzania Projektami SOLVER

Wydział Organizacji i Zarządzania

Politechnika Śląska

CO W NUMERZE

Kompendium PMa. Zarządzanie ryzykiem w zwinnym podejściu do zarządzania projektami.....2-3

Działania w ramach metodyk w zwinnym podejściu do zarządzania projektami mogą znacząco ograniczyć ryzyko związane z technologią i niepewnością dotyczącą zakresu projektu. Niestety nie jest to jedyne ryzyko, które może pojawić się w trakcie realizacji projektu.

Relacja z SOLVER Escape Rooms - "Solve it & escape!"..4-5

Najnowsza edycja Nocy Naukowców już za nami! W artykule przedstawiliśmy raport z interaktywnej gry, którą udało nam się zorganizować w tym roku - SOLVER Escape Rooms!

Zarządzanie zespołem projektowym w zwinnym podejściu do zarządzania projektami.....6-7

Struktury zespołu w zwinnym podejściu do zarządzania projektami są budowane o funkcjonalności personalne poszczególnych jej członków, przy założeniu że jedna osoba może pełnić więcej niż jedną rolę, jednakże wszystkie te funkcje powinny zostać przypisane do poszczególnych członków zespołu.

Po co kierownikowi projektu przywództwo.....8

Co dają umiejętności przywódcze podczas zarządzania projektem? Jak odpowiednio zmobilizować zespół do skutecznej pracy? Czy każdy może zostać przywódcą? Przekonaj się czy przywództwo jest dla Ciebie.

Kompetencje kierownika projektu w zarządzaniu ryzykiem w projektach - studium literatury.....9

Zastanawiasz się czy cechy, które Cię charakteryzują pozwoliłby Ci na efektywne zarządzanie zespołem projektowym ? Sprawdź jakie kompetencje powinien posiadać prawdziwy lider.

Narzędzia PMa. Business Model Canvas.....10-11

Poszukujesz efektywnego narzędzia do zarządzania projektem, bądź organizacją, które w swojej prostocie oferuje niezliczone rozwiązania? Sprawdź jakie możliwości oferuje model biznesowy Canvas.

Komunikacja wizualna w zarządzaniu projektami...12-13

W tym artykule poznasz zasady i narzędzia komunikacji wizualnej, która pozwala na szybsze, sprawniejsze i efektywniejsze komunikowanie się w projekcie.

zOrganizuj się. Karteczki Post-it® jako pomoc organizacyjna.....14

Czy możliwe jest zarządzanie projektami przy pomocy samoprzylepnych karteczek? Dowiedz się w jaki sposób możesz wykorzystać karteczki Post-it do efektywnej realizacji zadań oraz uczenia się.

Terytorium Wiedzy. Podcasty jako źródło wiedzy.....15

Podcasty to świetny sposób na efektywne wykorzystanie czasu na zgłębienie wiedzy. Artykuł opisuje kilka audycji, od których warto zacząć. Zapraszam.

Strefa rozrywki.....16

Dłuży Ci się wykład albo nie wiesz co zrobić ze sobą na okienku? W Strefie rozrywki znajdziesz sposób na nudę.

Słowo wstępu

Szanowni Czytelnicy,

czas powakacyjnej aklimatyzacji w środowisku akademickim jest już zakończony zarówno dla studentów, jak i pracowników akademickich, dlatego warto po raz kolejny poszerzyć swoją wiedzę w zakresie zarządzania projektami, ponownie sięgając po nasze czasopismo. Tym razem mam nieskrywaną przyjemność przedstawić Państwu już ósme wydanie dwumiesięcznika PM NEWS. Wydanie to należy do niezwykle ciekawych, gdyż po raz pierwszy na łamach naszego magazynu swoje artykuły autorskie przygotowała pani dr inż. Marzena Podgórska, która poruszyła tematykę kompetencji miękkich u kierowników, ze szczególnym uwzględnieniem cech przywódczych, oraz pani mgr inż. Agnieszka Gaschi-Uciecha, która skupiła się na kompetencjach kierownika projektu w zarządzaniu ryzykiem.

Nieprzerwanie swoimi artykułami raczą Państwa pan mgr inż. Mateusz Trzeciak, który w Kompendium PMa wskazał na istotę zarządzania ryzykiem w zwinnym podejściu do zarządzania projektem, a także w artykule autorskim scharakteryzował strukturę zespołu projektowego w AgilePM, i pan mgr Filip Liebert, który przygotował sprawozdanie z zakończonego niedawno projektu, jakim było zorganizowanie Escape Roomu przez Koło Zarządzania Projektami SOLVER na Noc Naukowców Politechniki Śląskiej.

Kolejnymi ciekawymi publikacjami są: przygotowany przez nową zastępczynię redaktora naczelnego - panią mgr Paulinę Major - artykuł poruszający tematykę komunikacji wizualnej przy zarządzaniu projektami oraz artykuł mojego autorstwa nawiązujący do modelu biznesowego Canvas, który mogą Państwo znaleźć w kolumnie Narzędzia PMa.

Nieprzerwanie zachęcam do wczytania się w kolumnę zOrganizuj się, gdzie pani mgr inż. Małgorzata Jacheć opisała możliwości wykorzystania zwykłych, samoprzylepnych karteczek do zwiększenia efektywności swojej pracy. W Terytorium Wiedzy standardowo odnajdą Państwo niezbędne informacje dotyczące zbliżających się wydarzeń naukowych, a w Strefie Rozrywki po raz kolejny istnieje możliwość sprawdzenia, jakie niespodzianki szykuje nam los.

W związku ze zbliżającymi się świętami Bożego Narodzenia chciałbym Państwu życzyć, aby ten okres, wraz z całym nadchodzącym nowym rokiem, upłynął w harmonii, spokoju i głębokiej zadumie, a każdy kolejny dzień stanowił nowe możliwości do realizowania swoich pasji.

Z wyrazami szacunku
mgr inż. Radosław Lubera

KOMPENDIUM PMa

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W ZWINNYM PODEJŚCIU DO ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

mgr inż. TRZECIAK Mateusz

Za datę, która wyznacza początek tzw. „ruchu agile", uznaje się rok 2001, gdyż został wówczas opracowany Manifest Zwinnego Wytwarzania Oprogramowania , zwany również Manifestem Zwinności. Celem tego dokumentu nie było opracowanie metodyki, lecz wskazanie cech, którymi powinny się odznaczać metodyki zwinne. Postulaty manifestu stały się więc fundamentem metodyk będących alternatywą dla tradycyjnego podejścia do zarządzania projektami, pozwalając przy tym na szybsze oraz skuteczne wytwarzanie oprogramowania. Postulaty zaprezentowane w Manifeście Zwinności wskazują wyraźnie na potrzebę metodyk dających więcej swobody w trakcie realizacji projektu, stosowanie mniej sformalizowanego i rygorystycznego podejścia na rzecz większej elastyczności działań do uwarunkowań, w których realizowany jest projekt.

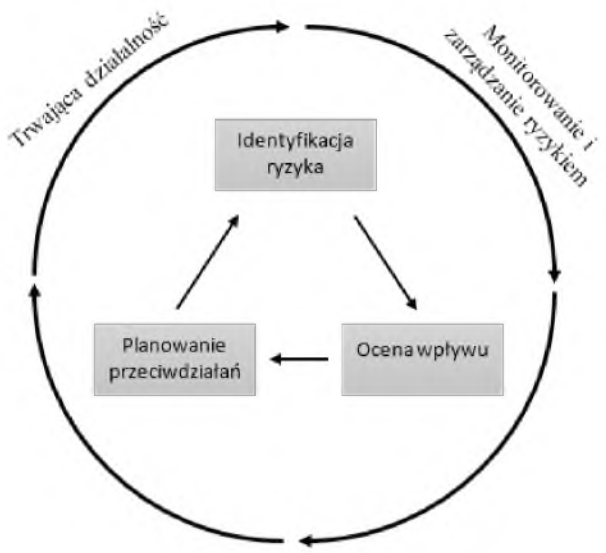
W odróżnieniu od podejścia tradycyjnego metodyki zwinne traktują ryzyko jako element niejako naturalny, choć wśród praktyków popularne są poglądy, że stosując metodyki zwinne, zarządzanie ryzykiem jest niejako zbędne. Jak stwierdza Highsmith, analiza ryzyka w zwinnym podejściu do zarządzania projektami prowadzona jako osobny proces wydaje się nadmiarem. W literaturze można natomiast znaleźć opinie, że bazowanie na odnoszących się do wyborów funkcjonalności decyzjach klienta oraz krótkich iteracjach stanowi wbudowaną w zwinne metodyki zarządzania projektami strategię umniejszania ryzyka, uzasadniając to istnieniem takich praktyk, jak: codzienne spotkania członków zespołu, stały kontakt z klientem czy krótkie iteracje.

W ramach zwinnego podejścia do zarządzania projektami można wyróżnić zarówno podejście twarde (AgilePM, DSDM Atern, PRINCE2 Agile), posiadające poziom zarządzania projektami, jak i podejście lekkie (SCRUM, Extreme Programming, Lean), nastawione głównie na pracę zespołu projektowego oraz wytwarzanie produktu.

W podejściu lekkim ryzyko projektu jest niwelowane poprzez częste dostawy produktów (kolejnych fragmentów kodu oprogramowania) oraz stały kontakt z klientem. Przyczynia się to do wyeliminowania czynników ryzyka wynikających ze stale zmieniającego się otoczenia projektu. Powoduje to jednak ciągłe zmiany zakresu projektu, w metodykach tradycyjnych mogłoby to natomiast skutkować znacznymi opóźnieniami czy wzrostem kosztów, gdyż dostatecznie szybka reakcja nie jest możliwa. Podejście lekkie do zarządzania projektami nie ma takiego ograniczenia. Znajduje to swoje odzwierciedlenie chociażby w ryzyku związanym z niezdecydowaniem klienta oraz brakiem umiejętności wyartykułowania oczekiwań i potrzeb, gdyż z założenia metodycznego nie tworzy się dobrze wyspecyfikowanych wymagań, w 100% zgodnych z faktycznymi oczekiwaniami klienta. W trakcie wytwarzania oprogramowania klient może doprecyzowywać swoje wymagania, a nawet wraz z końcem każdej iteracji powinien zgłaszać ewentualne uwagi.

W podejściu twardym do zarządzania projektami agile istnieją procesy zarządzania ryzykiem. Przykładowy proces zarządzania ryzykiem przedstawia rys. 1.

Podejmując się analizy powyższego procesu zarządzania ryzykiem, można wyróżnić trwającą działalność oraz monitorowanie i zarządzanie ryzykiem, które realizowane jest w ramach poziomu zarządzania projektem, ale także identyfikację ryzyka, ocenę jego wpływu na projekt oraz planowanie przeciwdziałań realizowanych poprzez zespół rozwoju



Rys. 1. Proces zarządzania ryzykiem

rozwiązania w poszczególnych iteracjach.

Trwająca działalność - istnieją dwa sposoby na włączenie procesu zarządzania ryzykiem w metodykach zwinnych. Jednym z nich jest wydzielenie odpowiedniego czasu na identyfikację, ocenę oraz reakcję na czynniki ryzyka w iteracji. Drugi zaś zakłada stworzenie dodatkowego user stories (lub innej formy zapisu wymagań) oraz traktowanie go analogicznie do wszystkich standardowych wymagań, ustalając wartość oraz priorytet.

Monitorowanie i zarządzanie ryzykiem - zależnie od przyjętego sposobu zapisu i działań związanych z uruchomieniem procesu zarządzania ryzykiem monitorowanie może przebiegać w trybie ciągłym lub w wybranym momencie czasu. Metodyka AgilePM wskazuje, aby samo monitorowanie ryzyka było zgodne z pryncypiami, gdyż samo łamanie ich stwarza znaczące ryzyko sukcesu w projekcie agile. Zaznacza również, aby same czynniki ryzyka były widoczne dla całego zespołu projektowego w postaci rejestru ryzyka (tablicy lub tabeli), dzięki czemu zapewnia się ciągły i mało kosztowny mechanizm monitorowania. Zwraca się również uwagę, aby sama odpowiedzialność za ryzyka bieżącego TimeBoxa (okienka czasu) była przeniesiona na lidera zespołu. Natomiast przekazanie odpowiedzialności za nowe i ważne czynniki ryzyka powinno być rozważone na końcu okienka czasu na poziom projektu.

Identyfikacja czynników ryzyka - podobnie jak w metodykach tradycyjnych polega na określeniu potencjalnych zagrożeń lub szans (czynników ryzyka), które mogą negatywnie lub pozytywnie wpłynąć na realizację projektu. Metody samej identyfikacji są jednak odmienne, w tym przypadku wyróżnia się: stand-upy, przeglądy innych rejestrów ryzyka, warsztaty facylitowane czy też Bug-Trackery.

Ocena wpływu - w metodykach zwinnych ocena ta nie różni się od oceny w ujęciu tradycyjnym, zaleca się jednakże odejście od ilościowej oceny ryzyka, gdyż jest ona zbyt kosztowna oraz czasochłonna. Stosuje się tu także uproszczoną skalę implementacji ekspozycji na ryzyko, gdyż pozwala to na szybką ocenę i priorytetyzację ryzyka. Doskonale również do tego działania nadaje się często używana w zarządzaniu zwinnym metoda estymacji - Planning Poker.

Planowanie przeciwdziałań - do każdego z czynników ryzyka można zastosować cztery ogólne strategie: akceptacji, unikania, łagodzenia oraz przeniesienia. Niezależnie od metody, którą prowadzimy projekt, w przypadku wyboru dla zarządzania ryzykiem strategii innej niż akceptacja należy dostosować plan projektu do wybranej strategii zarządzania ryzykiem. W przypadku agile również należy podjąć takie akcje. Jeżeli wykorzystana zostanie strategia unikania ryzyka, to działania z tym związane powinny zostać zapisane i przydzielone do realizacji w możliwie najbliższej iteracji. Dzięki temu ryzyko będzie miało mniejsze prawdopodobieństwo zaistnienia. Jeżeli jednak wybrana zostanie strategia łagodzenia, to założeniem powinno być opracowanie planu odzwierciedlającego, co należy zrobić, zanim ryzyko się zmaterializuje. W tym wypadku przełożenie tego na agile polega na posiadaniu zestawu funkcjonalności, które zostaną wykorzystane w przypadku, gdy ryzyko się zmaterializuje. Wartym wskazania również jest, że decyzje o wykorzystaniu danych zestawów działań minimalizujących ryzyko powinny być podejmowane w planowaniu iteracji. Jeśli natomiast wybrana zostanie strategia przeniesienia ryzyka, to decyzyjność oraz działania powinny zostać przeniesione na poziom zarządzania projektem.

RELACJA Z SOLVER ESCAPE ROOMS - "SOLVE IT & ESCAPE!"

mgr LIEBERT Filip

W sobotę, 8 października 2016 roku, odbyła się kolejna odsłona Nocy Naukowców Politechniki Śląskiej. W ramach tego wydarzenia Koło Zarządzania Projektami SOLVER przygotowało interesujące warsztaty w postaci gry o nazwie „SOLVER Escape Rooms"

Wydarzenie miało miejsce na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki w Gliwicach. Nasze pokoje zagadek okazały się ciekawą propozycją dla uczestników Nocy Naukowców – wysoka frekwencja przeszła nasze oczekiwania, a cały projekt zakończył się sukcesem!

Escape Roomy są interaktywną zabawą, w której uczestnicy zostają zamknięci w pokoju o danej tematyce i muszą się z niego wydostać, mając na to określoną ilość czasu. Z reguły głównym celem staje się odnalezienie klucza do drzwi wyjściowych, a prowadzą do niego ukryte w pomieszczeniu rozmaite zagadki i łamigłówki. Zazwyczaj tego typu zabawy są realizowane dla grup od 2 do 5 osób, my jednak przyjmowaliśmy grupy nawet 8-osobowe, ze względu na tak duże zainteresowanie wydarzeniem.

W tym roku po raz pierwszy przygotowaliśmy aż dwa Escape Roomy. Pierwszy z nich, o nazwie „Komnata Pana Dziekana", był pokojem przeznaczonym dla nieco starszych graczy, zawierał bowiem zagadki o dość wysokim stopniu trudności. Drugi pokój, pod kryptonimem „Biuro Kierownika Projektu", był natomiast przeznaczony dla młodszych uczestników zabawy. SOLVER po raz pierwszy w historii organizował tego typu grę na Politechnice, dlatego tym bardziej cieszymy się tak udanym debiutem. Wśród naszego zespołu projektowego, który składał się z 7 osób, znaleźli się doświadczeni pasjonaci Escape Roomów. Mieliśmy okazję uciekać z rozmaitych pokoi na terenie Śląska, m. in. w Katowicach, Gliwicach, Zabrzu czy Dąbrowie Górniczej, ale także w Krakowie czy Radomiu. Zdobyte niegdyś doświadczenie przydało się w organizacji naszych własnych Escape Roomów. Początkowo mieliśmy obawy, czy mimo licznego zespołu projektowego, damy radę uporać się z tak ambitnym wyzwaniem, jak przygotowanie interaktywnej gry dla wielu uczestników. W projekcie zastosowano metody zarządzania projektami. Przygotowano szczegółowy opis projektu wraz ze strukturą podziału pracy, harmonogramem i budżetem.

Poszczególni członkowie zespołu projektowego odpowiadali za szereg przypisanych im zadań, takich jak:

- utworzenie schematów pokojów zagadek w programie AutoCAD wraz z opisem;
- zorganizowanie dwóch sal potrzebnych do przeprowadzenia gry;
- opracowanie zagadek i instrukcji dla danego pokoju;
- zakup i transport rekwizytów;
- utworzenie materiałów graficznych i promocyjnych do wydarzenia;
- oraz wiele innych zadań.

W projekcie stawiliśmy czoła wielu wyzwaniom. Tym największym było wymyślenie odpowiednich zagadek oraz skorelowanie rekwizytów z proponowanym budżetem. Początkowo zastanawialiśmy się, czy stać nas na pewne rozwiązania, które chcieliśmy wprowadzić. Dość szybko doszliśmy do wniosku, że wiele rekwizytów tak naprawdę możemy pozyskać z własnych domów. Tym sposobem udało nam się zorganizować meble do urządzenia naszych Escape Roomów, wiele książek, figurek, obrazów, które nadały naszym pokojom niesamowity klimat

i urozmaiciły rozgrywkę. Kolejnym wyzwaniem były zagadki wykorzystujące urządzenia elektroniczne. W pokojach postanowiliśmy umieścić sejfy elektroniczne oraz komputery zabezpieczone hasłami dostępu i skrywające dość cenne przedmioty bądź informacje. Konfiguracja poszczególnych urządzeń wymagała odpowiedniego przygotowania i czasu. Podobnie było z kłódkami oraz skrytkami, w przypadku których każdy detal musiał zostać

dokładnie sprawdzony i przemyślany.

Działo się tak, ponieważ nasze wydarzenie posiadało uprzednią rejestrację, w związku z czym każdej grupie dawaliśmy 40 minut czasu na rozwiązanie daneg pokoju, po czym zostawało nam od 15 do 20 minut na przywrócenie pokoju do pierwotnego stanu.

Logistyka nie mogła zawodzić, gdyż grafik czasowy był dość napięty. Jak się okazuje, nawet z budżetem o wysokości 500 zł można stworzyć świetny Escape Room!

Najważniejszą dla nas lekcją w tym projekcie było zwalczanie nieprzewidzianego ryzyka. Przykładowo, na dzień przed Nocą Naukowców okazało się, że w przygotowanej dla nas sali zepsuł się zamek do drzwi. W szybkim tempie zorganizowaliśmy nowe pomieszczenie, które można było zamknąć na klucz. Dodatkowo, jednym z najistotniejszych elementów była sprawna komunikacja oraz zaangażowanie każdego członka zespołu. Bez synergii w zespole projektowym nasze wydarzenie nie miałoby prawa bytu, a z pewnością nie przyniosłoby oczekiwanych efektów. Często improwizowaliśmy, przygotowując pokoje dla kolejnych grup biorących udział w zabawie. Przy właściwie dobranym zespole i trafnym podziale zadań,

każdy, nawet najmniejszy, problem został sprawnie rozwiązany.

Składamy ogromne podziękowania dla organizatorów Nocy Naukowców, a w szczególności dla Władz i Administracji budynku „A" Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki za udzieloną przy zorganizowaniu wydarzenia pomoc. Jako kierownik tego projektu składam też ogromne podziękowania całemu zespołowi projektowemu - właśnie dzięki Wam aż ponad 80 osób przyszło zagrać w naszą grę! Do zobaczenia w przyszłym roku na „SOLVER Escape Rooms: II Edition"!

ZARZĄDZANIE ZESPOŁEM PROJEKTOWYM W ZWINNYM PODEJŚCIU DO ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI

mgr inż. TRZECIAK Mateusz

Poza tradycyjnymi podejściami w zarządzaniu projektami (PMI, PRINCE2, Standardy IPMA) istnieją również podejścia specyficzne (szczegółowe), utworzone do realizacji konkretnych rodzajów projektów, tak zwane podejścia „zwinne" (agile).

Za początek „ruchu agile" uznaje się rok 2001, gdyż został wówczas opracowany Manifest Zwinnego Wytwarzania Oprogramowania. Jak podkreśla Cockburn, celem tego dokumentu nie było opracowanie metodyk, a wskazanie cech, którymi powinny się one odznaczać. Do zwinnego podejścia w zarządzaniu projektami można zaliczyć AgilePM, Scrum czy podejście ekstremalne (Extreme Programming). W podejściu Agile nie występuje realizowanie z góry ustalonego planu, gdyż planu takiego nie ma. Realizacja polega na iteracyjnym prowadzeniu projektu , tak aby każda wersja produktu była wersją działającą i ulegała stałym udoskonaleniom względem pierwotnej wersji, zgodnie z potrzebami oraz opiniami klienta.

W podejściu AgilePM wyróżnia się kilka ról (funkcji) członków zespołu projektowego, zakładając, że jedna osoba może pełnić więcej niż jedną rolę, ale wszystkie one muszą zostać przypisane. Strukturę zespołu projektowego zgodną z metodą AgilePM i obrazującą funkcje poszczególnych jej członków przedstawia rys. 1.

Business Sponsor (sponsor biznesowy) - jest właścicielem uzasadnienia biznesowego i zapewnia zasadność projektu w ramach podejmowania decyzji finansowych. Jego kluczowym zadaniem jest umożliwienie szybkiego postępu poprzez rozwiązywanie zagadnień biznesowych oraz umożliwianie uzyskania korzyści z projektu. Sponsor Biznesowy jest również najwyższym punktem eskalacji.

Business Visionary (wizjoner biznesu) - przede wszystkim zapewnia ukierunkowanie na poziomie strategicznym projektu, a w tym zgodność potrzeby z uzasadnieniem

Rys. 1. Struktura zespołu projektowego AgilePM v. 2.

biznesowym. Do najważniejszych obowiązków Wizjonera Biznesu należy definiowanie, komunikowanie oraz proponowanie wizji biznesowej, jak również monitorowanie postępu przekładania jej na praktykę pracy. Współtworzy również kluczowe wymagania, rozwiązania oraz sesje przeglądowe.

Project Manager (kierownik projektu) - zapewnia kierowanie na wysokim poziomie ogólności Zespołami Rozwoju Rozwiązania. Do przykładowych obowiązków Kierownika Projektu należą: komunikacja z kierownictwem wysokiego szczebla i zarządem, tworzenie planów i harmonogramu projektu o wysokim poziomie ogólności (nie planuje szczegółów) oraz monitorowanie postępu w odniesieniu do wersji bazowej planów. Jest również odpowiedzialny za zarządzanie ryzykiem

i zagadnieniami oraz ich eskalowaniem w razie potrzeby.
Technical Coordinator (koordynator techniczny) – odpowiada za projekt techniczny rozwiązania, zgodny z ustalonymi standardami. Do przykładowych obowiązków należy kontrola architektury technicznej oraz osiąganie niefunkcjonalnych wymagań.
Business Analyst (analityk biznesowy) – jest łącznikiem pomiędzy Poziomem **Projektu** a **Zespołem Rozwoju** Rozwiązania, z którym jest w pełni zintegrowany. Skupia się na relacjach pomiędzy rolami biznesowymi a technicznymi, zapewniając poprawną analizę potrzeb biznesu i ich właściwy sposób odzwierciedlenia w rozwijanym rozwiązaniu.
Team Leader (lider zespołu) – jest osobą wybieraną przez zespół jako najlepszy kandydat do pełnienia roli lidera w danym etapie projektu (mogą występować różni liderzy w zależności od etapów projektu). Do jego głównych zadań należy raportowanie oraz dopilnowanie, by zespół pracował jako całość i realizował założone cele. Lider zespołu pracuje z zespołem, aby zaplanować i skoordynować wszystkie aspekty dostarczania produktu na poziomie szczegółowym.
Business Ambassador (ambasador biznesu) – pracuje ściśle z resztą Zespołu Rozwoju Rozwiązania, aby sterować rozwojem rozwiązania i zapewniać informacje w podejmowaniu wszystkich decyzji z punktu widzenia ostatecznego użytkownika.
Solution Developer (twórca rozwiązania) – implementuje wymagania biznesowe i przekłada je na rozwiązania możliwe do wdrożenia.
Solution Tester (tester rozwiązania) – wykonuje testy zgodne ze Strategią Testów Technicznych, jest zintegrowany z Zespołem Rozwoju Rozwiązania.
Dodatkowo wyróżnia się cztery funkcje wsparcia dla Zespołu Rozwoju Rozwiązania: Technical Advisor (doradca techniczny), Business Advisor (doradca biznesowy), Workshop Facilitator (facylitator warsztatów) oraz Coach DSDM.
W modelach prac zespołu wykorzystywanych w projektach informatycznych szczególne znaczenie ma kwestia komunikacji pomiędzy członkami zespołu projektowego. W związku z tym codziennie odbywają się tak zwane **„daily standup'y" – 10-15 minutowe** spotkania zespołu, na których każdy z członków wyjaśnia pozostałym, co zrobił, co planuje zrobić oraz jakie ma problemy. Ważne jest, aby te spotkania zawsze były o tej samej porze. Poza tym odbywają się także spotkania na początku (sprint planning) oraz końcu sprintu (sprint review), dotyczące planowania zadań do wykonania oraz prezentacji dostarczonych funkcjonalności. Każdy z zespołów w zwinnym podejściu do zarządzania projektami powinien być upoważniony do podejmowania codziennych decyzji wewnątrz ustalonych granic, co sprzyja samodzielności pracy. Natomiast zagadnienia, które przekraczają wyznaczone kompetencje zespołu do podejmowania decyzji, są eskalowane (formalnie lub nieformalnie) na poziom projektu, najczęściej przez lidera zespołu w celu szybkiego ich podjęcia.
W niektórych przypadkach w trakcie realizacji projektów informatycznych stosuje się modele klasyczne, takie jak: ekspercki, kolektywny, a szczególnie chirurgiczny. Jednakże w większości tego typu projektów wydawać się może, że właściwe jest wdrożenie zespołu sieciowego, którego struktura jest zmienna w czasie oraz nie posiada stałego składu. Praktykowanie wdrożenia zespołu sieciowego przez firmy realizujące projekty informatyczne

PO CO KIEROWNIKOWI PROJEKTU PRZYWÓDZTWO?

dr inż. PODGÓRSKA Marzena

Źródło:http://www.igrp.com.pl/13-aktualnosci-informacje-o-wydarzeniach-i-grp/456-konkurs-znakomity-przywodca-ix-edycja-2015

Współcześnie coraz częściej podkreśla się istotność kompetencji miękkich w odniesieniu do osoby kierownika projektu. W szczególności zwraca się uwagę na jego umiejętności przywódcze jako kluczowy czynnik sukcesu projektu i podkreśla, że projekty kończą się niepowodzeniem nie z powodu nieprawidłowości w zarządzaniu, lecz z powodu braku przywództwa. Można by sobie zatem zadać pytanie: dlaczego współcześnie kompetencje przywódcze kierownika projektu są tak ważne dla pozytywnego zakończenia projektu?

Po pierwsze, kierownik projektu to osoba, która stanowi główne ogniwo komunikacji w projekcie. Z jednej strony koordynuje przepływ informacji w zespole projektowym, z drugiej zaś odpowiada za kontakt z pozostałymi interesariuszami projektu. Po drugie, pomimo że rola kierownika projektu, podobnie jak rola kierownika liniowego, opiera się na właściwej realizacji podstawowych funkcji kierowniczych, to jednak kierowanie zespołem projektowym wymaga często posiadania dodatkowych kompetencji, związanych z: (1) tymczasowym charakterem struktury zespołu projektowego, w którym proces budowania i utrzymywania relacji międzyludzkich jest niezwykle trudny; (2) wyższymi (w stosunku do realizacji działań powtarzalnych) wymaganiami stawianymi całemu zespołowi projektowemu (a zwłaszcza jego kierownikowi), mieszczącymi się w ramach trójkąta ograniczeń; (3) niejednokrotnym brakiem formalnej władzy kierownika projektu przy jednoczesnej konieczności zapewnienia współpracy zespołu i wspólnej realizacji celów projektu.

Biorąc pod uwagę powyższe prawidłowości, można stwierdzić, że bez kompetencji przywódczych kierownik projektu nie jest w stanie odpowiednio zmobilizować zespołu do efektywnej pracy czy dostosować się do potrzeb i oczekiwań członków swojego zespołu i innych interesariuszy projektu. W takim przypadku brak przywództwa może również oznaczać brak zdolności adaptacji do różnych warunków prowadzenia projektu. Stąd też kompetencje przywódcze kierownika projektu, takie jak: sumienność, motywowanie siebie i innych do działania, wyczucie potrzeb swoich pracowników, efektywna komunikacja i zarządzanie zasobami, zorientowanie na realizację celów, samokontrola, samoświadomość, odporność emocjonalna czy inspirowanie pracowników i ich rozwijanie, mogą stać się decydujące dla sukcesu współczesnych projektów. Zastanawiające jest jednak, czy każdy może stać się przywódcą?

Jak dotąd nie znaleziono jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie. Co prawda większość badaczy skłania się ku stwierdzeniu, że przywódcą nie trzeba się wcale urodzić. Uważają, że wielu z nas posiada predyspozycje do tego, by z powodzeniem rozwijać swoje umiejętności przywódcze. Zaznaczają jednak, że w przypadku niektórych kompetencji proces ten może być trudniejszy i bardziej mozolny. Pozostaje jeszcze jedna kwestia do zastanowienia – w jaki sposób rozwijać swoje kompetencje i osiągnąć poziom? Na to pytanie jednak niech każdy sam spróbuje sobie odpowiedzieć.

KOMPETENCJE KIEROWNIKA PROJEKTU W ZARZĄDZANIU RYZYKIEM W PROJEKTACH – STUDIUM LITERATURY

mgr inż. GASCHI-UCIECHA Agnieszka

Kierownik projektu odgrywa zasadniczą rolę nie tylko na etapie przygotowania projektu, ale także na etapie jego realizacji. To on stoi na czele zespołu projektowego oraz decyduje o jego składzie. Kierownik projektu odpowiedzialny jest za całość przedsięwzięcia (planowanie i organizację pracy, koordynowanie działań członków zespołu projektowego, zapewnienie prawidłowego przebiegu realizacji projektu - finansowego oraz merytorycznego, motywowanie zespołu projektowego, uzyskanie zakładanego efektu finalnego), a co za tym idzie, musi być skuteczny, by projekt zakończył się sukcesem.

Project Management Body of Knowledge – PMBOK – określił osiem fundamentalnych obszarów wiedzy kierownika projektu. Zaliczono do nich: zarządzanie zakresem projektu (poznanie cyklu realizacji projektu, określenie struktury podziału pracy, zarządzanie zmianą); zarządzanie czasem w projekcie (planowanie projektu za pomocą różnych technik, np. harmonogramowania); zarządzanie kosztami projektu (stosowanie metod szacowania kosztów, budżetowanie itp.); zarządzanie zasobami ludzkimi w projekcie (motywacja pracowników, rozwiązywanie konfliktów itp.); zarządzanie ryzykiem projektu (identyfikacja i szacowanie ryzyka, planowanie projektu, biorąc pod uwagę pojawiające się ryzyko); zarządzanie jakością w projekcie (kontrola jakości, poprawna realizacja czynności itp.); zarządzanie zamówieniami w projekcie (zawieranie kontraktów, zamówienia itp.); zarządzanie komunikacją w projekcie (narzędzia komunikacji, unikanie błędów komunikacyjnych).

Nie można jednoznacznie określić jednego zestawu cech osobowości kierownika projektu, możliwe staje się jedynie wyodrębnienie tych najczęściej wymienianych w literaturze fachowej. Tak więc kierownik projektu powinien posiadać następujące cechy oraz umiejętności: komunikatywność, uczciwość oraz integralność wewnętrzna, autorytet i odpowiedzialność, asertywność, elastyczność, pewność siebie, samoświadomość oraz przystępność, twórcze rozwiazywanie problemów oraz umiejętność podejmowania decyzji, umiejętność budowania zespołu i kierowania nim, umiejętność planowania i koordynacji, umiejętność motywowania ludzi, zdolność do podejmowania ryzyka, stanowczość, ukierunkowanie na zysk, poczucie humoru, znajomość psychologii.

Nie ma osoby doskonałej, która posiadałaby wszystkie wyżej wymienione cechy oraz umiejętności. Należy jednak o nich pamiętać oraz kształtować je w sobie, by móc odpowiednio przygotować się do zarzadzania projektem i osiągnąć zamierzony cel.

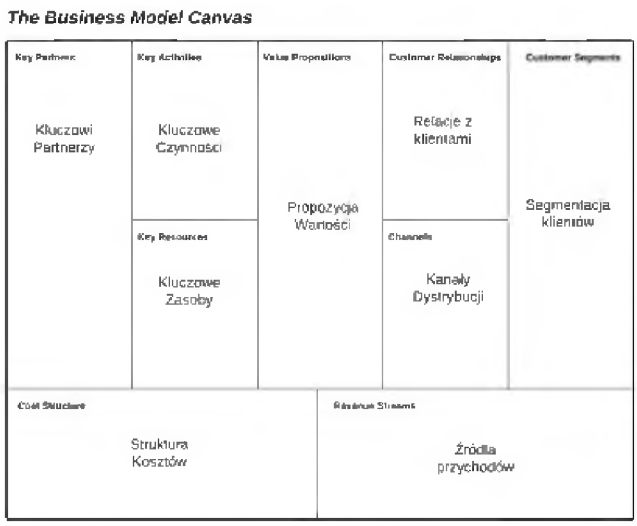
Kierownik projektu powinien cechować się wysoko rozwiniętymi umiejętnościami kierowniczymi oraz komunikacyjnymi. Ważna jest także bezkonfliktowość i mobilność. Najistotniejszą cechą dobrego kierownika projektu jest dążenie do realizacji zamierzonego przedsięwzięcia zgodnie z ustalonym zakresem przedmiotowym oraz ograniczeniami czasowymi i kosztowymi. Kierownik zespołu projektowego odpowiedzialny jest przede wszystkim za jakość efektów pracy. Musi posiadać umiejętność kontrolowania efektywności zespołu po to, by mieć gwarancję, że efekty oraz tempo pracy zespołu są właściwe. Pewność siebie umożliwi uczenie się na błędach oraz uodporni na pojawiającą się krytykę. Od kierownika projektu wymaga się również umiejętności rozwiazywania sytuacji konfliktowych oraz panowania i sprawowania kontroli nad prawidłowym przebiegiem realizacji całego projektu. Ponadto ważna jest zdolność pracy w sytuacji stresowej, która może zostać wywołana nie tylko poprzez pojawienie się problemów w zespole projektowym, ale również kwestie wynikające ze spraw organizacyjnych bądź merytorycznych, obejmujących np. terminową realizację zadania, zmianę budżetu w trakcie realizacji projektu itp.

Business Model Canvas

mgr inż. LUBERA Radosław

Modele biznesowe z początkiem XXI wieku trwale wpisują się w sferę biznesu na świecie i w Polsce. Jednym z modeli, który cieszy się dużą popularnością, jest stworzony przez Alexandra Oterwaldera Business Model Canvas, który w wolnym tłumaczeniu można rozumieć, jako szablon modelu biznesowego. Przekład ten jednak nie wskazuje jednoznacznie przeznaczenia i celu stosowania tego narzędzia w zarządzaniu projektami. Aby odpowiednio wykorzystać wszystkie możliwości, jakie daje koncepcja Oterwaldera, w pierwszej kolejności należy dokładnie zrozumieć, czym jest model biznesowy. Mówiąc najprościej, można stwierdzić, że służy on do opisu sposobu działania organizacji na zasadzie systemu założeń, pojęć i zależności między nimi w celu zamodelowania pewnego aspektu rzeczywistości, w tym przypadku biznesowej. Model jednocześnie precyzuje i upraszcza opisywaną rzeczywistość, dzięki czemu daje pracownikom możliwość podejmowania najlepszych decyzji, które z kolei prowadzą do właściwego zarządzania przedsiębiorstwem bądź wyodrębnionym projektem. Celem tworzenia modeli biznesowych jest takie lokowanie wiedzy, aby każdy z uczestników projektu miał pojęcie o czynnościach, które odbywają się poza jego obszarem pracy. Dla uproszczenia - model pozwala każdemu uczestnikowi procesu decyzyjnego na dostęp do wiedzy o tym, skąd organizacja bierze pieniądze, komu sprzedaje swoje produkty oraz jaki posiada cel w danym przedsięwzięciu.

W przypadku podejścia stworzonego przez Alexandra Oterwaldera rzeczywistość organizacji przekształcana jest do modelu składającego się



Rys. 1 Model biznesowy Canvas

z dziewięciu elementów, które zobrazowane są na rysunku (Rys. 1).

W skład dziewięciu elementów szablonu modelu wchodzą:

1. Segmentacja klientów (Customer Segment) - podstawowy element modelu; wskazuje grupy klientów, którym dostarczana jest wartość dodana przez organizację. Klienci stanowią serce całego modelu w celu lepszego zrozumienia ich potrzeb i skuteczniejszego ich zaspokojenia. Organizacja dzieli ich na grupy w zależności od wspólnych cech, potrzeb lub zachowań. Przykładowe segmenty, jakie można wyróżnić, to: klienci masowi, rynek niszowy, rynek segmentowy oraz rynek zdywersyfikowany.
2. Propozycja wartości (Value Proposition) - kreują ją produkty lub usługi dostarczane przez firmę określonym segmentom klientów. Jest wyznacznikiem tego, czy klient decyduje się na dany produkt kosztem innego. Innymi słowy, jest to pewien zbiór korzyści, jakie niesie

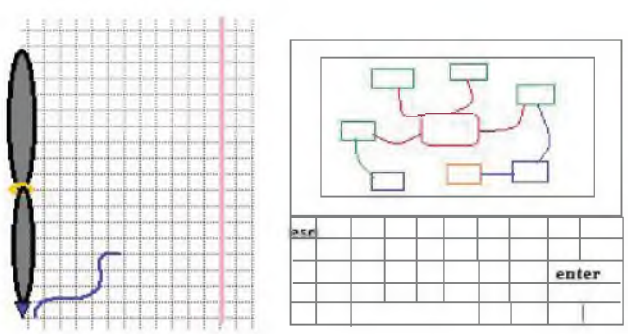
ze sobą zakupienie danego produktu bądź usługi. Propozycje wartości mogą opierać się na aspektach ilościowych, takich jak cena czy czas realizacji, lub aspektach jakościowych, jak atrakcyjny wygląd lub kompleksowa obsługa.

3. Kanały (Channels) - element opisujący metody i sposoby komunikacji i transportu między odbiorcą i producentem w celu przekazania wartości dodanej. Kanały znacznie wpływają na doświadczenia klienta związane z producentem, dlatego stanowią istotną funkcję w całym modelu. Według Business Model Canvas kanały dzielą się na pięć faz. W pierwszej dostarcza się segmentom klientów informacje o produkcie bądź usłudze, w drugiej umożliwia się odbiorcy przetestowanie wartości dodanej, w trzeciej i czwartej następuje ewentualny zakup wraz z dostarczeniem produktu bądź usługi, ostatnia faza natomiast stanowi wsparcie posprzedażowe.
4. Relacje z klientami (Customer Relationships) - model biznesowy Canvas wskazuje, że relacje między producentem a klientem mogą rozciągać się od osobistej styczności do całkowicie zautomatyzowanego kontaktu. Wybór sposobu uwarunkowany jest rodzajem segmentu klientów. Gdy mamy do czynienia ze stycznością osobistą, kupujący w większości przypadków kontaktuje się z przedstawicielem handlowym organizacji, którego zadaniem jest doradzenie i pomoc w wyborze najbardziej satysfakcjonującego rozwiązania. W przypadku tzw. współkreacji klient współtworzy wartość z firmą, jak np. we współpracy producentów książek z recenzentami. Istnieje również możliwość samoobsługi klienta, np. w wypożyczalni rowerów.
5. Struktura przychodów (Revenue Streams) - element opisujący sposoby, w jaki organizacja generuje swoje przychody. Istnieje wiele możliwości otrzymywania zapłaty za świadczone usługi bądź sprzedawane produkty. Są to między innymi: jednorazowa lub wielokrotna sprzedaż, pobieranie opłaty za używanie usługi bądź produktu, sprzedaż prawa do posiadania, opłata subskrypcyjna, licencjonowanie oraz generowanie dochodów z reklam. W celu zwiększenia zysków organizacji sugeruje się łączenie strumieni dochodów.
6. Kluczowe zasoby (Key Resources) - element opisujący, jakie zasoby potrzebne są organizacji do wykreowania wartości dodanej. Zasoby te można podzielić na: fizyczne, które charakteryzują się wysoką kapitałochłonnością (wszelkie maszyny, samochody i urządzenia potrzebne przy produkcji bądź realizacji usługi); intelektualne (prawa autorskie, patenty czy marka); ludzkie oraz finansowe.
7. Kluczowe czynności (Key Activites) - element wskazujący na wszystkie czynności, jakie organizacja musi wykonać w celu dostarczenia wartości dodanej. Kluczowe czynności można podzielić na: produkcję, rozwiązywanie powstających problemów, prowadzenie sieci internetowej, zarządzanie wiedzą oraz cykliczne szkolenie personelu.
8. Kluczowi partnerzy (Key Partners) - są to wszyscy istotni partnerzy organizacji, przede wszystkim dostawcy, strategiczne partnerstwo konkurencyjne, spółki join-venture lub sojusz z organizacją z innej branży. Głównymi celami nawiązywania partnerstwa są optymalizacja oraz zwiększenie efektywności funkcjonowania organizacji.
9. Struktura kosztów (Cost structure) - opisuje wszystkie koszty, jakie wytwarza model biznesowy. Jest to swoisty kalkulator, w którym sumuje się nakłady finansowe, jakie poniesie organizacja poprzez dostarczanie wartości dodanej określonym segmentom klientów przy wykorzystaniu odpowiednich zasobów i utrzymywaniu relacji partnerskich z wybranymi firmami.

KOMUNIKACJA WIZUALNA W ZARZĄDZANIU PROJEKTAMI

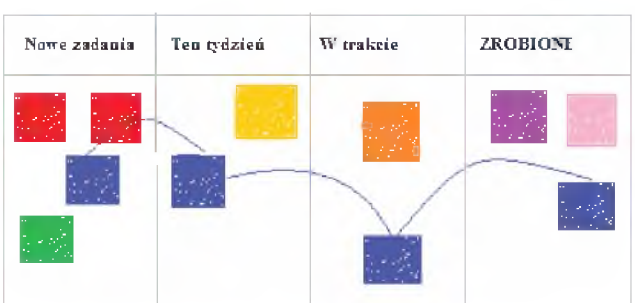
mgr MAJOR Paulina

Czym jest komunikacja wizualna?
Podczas realizacji projektu natłok informacji sprawia, że nie potrafimy skoncentrować się na tych najistotniejszych. Brak czasu i dynamiczność zarządzania projektem powoduje, że chcemy komunikować się szybciej, sprawniej i efektywniej. Przekazywane informacje powinny być zrozumiałe i czytelne już „na pierwszy rzut oka". W osiągnięciu takiego rezultatu może pomóc komunikacja wizualna.
Proces komunikacji wizualnej między nadawcą a odbiorcą realizowany jest za pomocą obrazu, może więc przyjmować formę ilustracji, fotografii, typografii, infografiki, filmu czy animacji. Tekstu nie możemy jednak całkowicie wyeliminować. Wykreowany obraz powinien być podparty krótkim przekazem tekstowym lub pojedynczym słowem. Połączenie obrazu z komunikatem pisemnym (jednoczesne zastosowanie dwóch kanałów komunikacji) sprawia, że odbiorcy łatwiej jest odczytać i zapamiętać przedstawione informacje. Chcąc porozumiewać się za pomocą wizualizacji należy wykazać się odrobiną kreatywności i posiadać kartkę oraz długopis. Talent plastyczny nie jest tu potrzebny, a wręcz może przeszkadzać! Posługiwanie się prostymi symbolami i figurami w zupełności wystarczy.
Narzędzia komunikacji wizualnej
Komunikować się za pomocą wizualizacji możemy



Rys. 1. Narzędzia komunikacji wizualnej.

w sposób tradycyjny - za pomocą wspomnianej kartki i długopisu lub nowoczesny - wykorzystując laptopa, tablet, smartfon i narzędzia internetowe do komunikacji wizualnej.
Przykłady narzędzi komunikacji wizualnej:
- Tablice: informacyjne, harmonogramowania, planistyczne, kompetencyjne oraz wykorzystanie kolorów.
- Tablice Kanban - można wykorzystać to narzędzie do przypisania odpowiednim osobom zadań do zrealizowania, każdemu członkowi zespołu projektowego przyporządkowując odpowiedni kolor. Podążając za karteczką niebieską (patrz rys. 2): początkowo trafia ona do kolumny „nowe zadania". Gdy ustalimy, że dane zadanie ma być wykonane w „tym tygodniu", przenosimy karteczkę do kolejnej kolumny. Gdy osoba odpowiedzialna za niebieską karteczkę będzie w trakcie realizacji zadania - przenosi ją do kolumny „w trakcie", a po wykonaniu zadania - do kolumny „zrobione". Tablicę Kanban można stworzyć za pomocą narzędzi internetowych, takich jak Trello czy Concept Board, lub realnie - potrzebna wtedy będzie duża biała kartka, tablica korkowa, kolorowe karteczki i długopis.
Możliwe jest dowolne nazywanie kolumn i zmniejsza-



Rys. 2. Przykładowa Tablica Kanban.

nie lub rozszerzanie ich zakresu. Najważniejsze jest to, by każda osoba zaangażowana w projekt miała wgląd i możliwość modyfikacji postępu prac na tablicy. Dzięki temu narzędziu komunikacja pomiędzy kierownikiem

projektu, który zleca zadania do wykonania, i członkami zespołu projektowego, którzy je wykonują, jest płynna, odbywa się na bieżąco oraz pozwala ograniczyć raportowanie. Dodatkowo kierownik projektu może sprawować kontrolę nad realizacją prac. Wszyscy wiedzą, jakie zadania muszą w danym tygodniu zrealizować i kto jest za nie odpowiedzialny, co dodatkowo motywuje zespół projektowy.

- Mapy myśli - mogą być wykorzystywane do tworzenia map komunikacji oraz notatek ze spotkań zespołu projektowego.

Do wykonania mapy myśli w formie tradycyjnej

Rys. 3. Przykładowa mapa komunikacji, opracowana w programie Bubbl.us.

potrzebna jest nam tylko kartka i długopis. Internet oferuje wiele aplikacji do tworzenia map myśli, oto najpopularniejsze z nich: iMindMap.pl, Xmind, mindmup.com Mural.ly, Bubbl.us, Germ.io, Idea Sandbox. Niektóre aplikacje pozwalają na stały dostęp i modyfikację mapy myśli oraz przeprowadzenie wirtualnej burzy mózgów.

- Wykresy, tabele, wskaźniki - podczas spotkania zespołu projektowego można wykorzystać je do prezentacji planu projektu, zrealizowanych zadań czy zidentyfikowanych ryzyk.

Jak można wykorzystać komunikację wizualną w projekcie?

- wizualne notatki ze spotkań,
- wizualna dokumentacja projektu,
- wizualny plan projektu,
- wizualna realizacja przydzielonych zadań w projekcie.

W jaki sposób komunikacja wizualna może podnieść efektywność realizowanego projektu?

- pobudza kreatywność zespołu projektowego,
- wspomaga tworzenie innowacyjnych rozwiązań,
- jasno określa cel projektu,
- poprawia skuteczność komunikacji pomiędzy interesariuszami projektu,
- pozwala na szybsze przekazywanie informacji,
- zwiększa zaangażowanie zespołu projektowego w realizacje zadań,
- pozwala na współdzielenie informacji,
- dzięki niej mamy szanse na szybkie wyłapanie błędów i możliwość korekty.

Komunikacje wizualną można stosować na każdym etapie projektu. Pozwala ona na szybsze i efektywniejsze realizowanie zadań w projekcie oraz usprawnienie procesu komunikacji w zespole projektowym oraz z innymi interesariuszami projektu. Komunikacja wizualna pozwala na integrację członków zespołu projektowego, którzy na każdym etapie projektu widzą cel, do którego dążą, zadania, które mają wykonać oraz postępy swoich prac. Dodatkowo biorą czynny udział w kreatywnej dyskusji, co zwiększa ich zaangażowanie w projekt. Przekazanie interesariuszom informacji o realizowanym projekcie również stanie się łatwiejsze, gdy wspomożemy się wizualizacją. Wizualizacja pozwala tworzyć ciekawe komunikaty, które są czytelne dla różnych grup odbiorców projektu. Istnieje wiele narzędzi wspomagających tę metodę komunikacji, warto więc z nich korzystać.

Ciekawostka

Komunikacja przez wizualizację jest zaledwie jednym z elementów Visual Managementu, czyli zarządzania przez wizualizację. Jest to praktyka wykorzystywana do graficznego przedstawienia informacji w miejscu pracy. W tej metodzie można wykorzystać każdą wizualną pomoc lub narzędzie, które ułatwi przekazywanie komunikatu. Visual Management jest elementem Lean Managementu i można go stosować jako narzędzie wspomagające i usprawniające pracę w przedsiębiorstwie, jak również w zarządzaniu projektami. Komunikacja wizualna w projektach jest na szeroką skalę stosowana za granicą. W Polsce też już ma swoich zwolenników i zyskuje na popularności. Otwierane są nawet kierunki studiów dotyczące komunikacji wizualnej w projektach.

zORGANIZUJ SIĘ!

KARTECZKI Post-it® JAKO POMOC ORGANIZACYJNA

mgr inż. JACHEĆ Małgorzata

Wszyscy mamy je na swoich biurkach lub w szufladach. Korzystamy z nich, kiedy chcemy zanotować ważną informację, dodać adnotację czy komentarz do czytanego przez nas tekstu. Powstały przez przypadek, teraz służą każdemu z nas. W kolejnej już odsłonie zOrganizuj się! przedstawiamy karteczki Post-it®, towarzyszące nam w codziennej pracy od prawie 50 lat.

Kiedy w latach 60. Spencer Silver, naukowiec firmy 3M, prowadził badania nad wynalezieniem supermocnego kleju, będącego w stanie łączyć ze sobą metalowe elementy, nie spodziewał się, że opracuje recepturę, która wpłynie na naszą pracę w dzisiejszych czasach. Mimo jego starań, zamiast kleju mogącego znaleźć swoje zastosowanie w przemyśle ciężkim, stworzył substancję o bardzo słabej sile wiązania. Jego „porażka" wykorzystana została przez kolegę z pracy - Arthura Freya. Frey w wolnym czasie udzielał się w chórze kościelnym. Jego cotygodniowym utrapieniem były wypadające karteczki służące do zaznaczania wersów pieśni. Pewnego dnia postanowił posmarować te karteczki klejem Silvera, co okazało się strzałem w dziesiątkę. W ten właśnie sposób powstał prototyp samoprzylepnych karteczek, które dzisiaj znamy jako Post-it®.

Post-it® to samoprzylepne karteczki wielokrotnego użytku, posiadające na odwrocie niewielki pasek z właściwościami adhezyjnymi. Wykorzystywane są więc do umieszczania tymczasowych notatek na dokumentach, książkach czy sprzętach domowego użytku. Dzięki specjalnej formule kleju można je łatwo odklejać bez obaw przed ich uszkodzeniem. Są dostępne w różnych kształtach i kolorach. Ale do czego tak naprawdę możemy je wykorzystać jako studenci?

Każdy z nas ma w codziennym życiu sytuacje, w których musi coś na szybko zapisać, najlepiej tak, by później móc tę informację łatwo odnaleźć w gąszczu innych „ważnych" notatek. Karteczki Post-it dają nam właśnie taką możliwość. Przyklejone w widocznym miejscu są gwarancją, że na pewno nie przeoczymy tego, o czym nie chcielibyśmy zapomnieć. Dostępność w różnych formach pozwala nam na zastosowanie ich do różnych celów:

1. zaznaczanie fragmentów książek,
2. przekazywanie informacji,
3. tworzenie notatek,
4. realizowanie projektów,
5. nauka złożonych struktur lub analiza wielopoziomowych systemów,
6. nauka i zapamiętywanie naukowych pojęć,
7. tworzenie map oraz tabel w celu dostrzeżenia szerszej perspektywy rozpatrywanego problemu,
8. dzielenie kodów (html) na elementy i poszukiwanie błędów.

PODCASTY JAKO ŹRÓDŁO WIEDZY

CHRZAN Magdalena

Podcast. Ciekawi mnie, jak wielu spośród naszych czytelników słyszało o czymś takim. Są to bowiem internetowe publikacje dźwiękowe prowadzone przez różnych ludzi na różne tematy - co kto lubi. Na świecie podcasting upowszechnił się około 2000 roku, do Polski natomiast ten trend dotarł już kilka lat później, bo na przełomie 2004-2005 roku. Samo pojęcie podcastu wywodzi się z połączenia nazwy iPod (odtwarzacz Apple) i broadcast - z angielskiego: przekaz, transmisja.

Do odtwarzania audycji nie jest potrzebne żadne specjalne urządzenie, wystarczy laptop lub smartfon. Prosta rzecz, a przynosi same korzyści. Ja na przykład często zamiast siedzieć bezczynnie, czy w ramach zamiennika za książkę podczas jazdy pociągiem, czy sprzątania, włączam sobie odcinki podcastów. W zależności od tego, co mnie w danej chwili interesuje, mogę uzyskać mnóstwo informacji na konkretny temat. Czasami chcę się podbudować, więc słucham podcastu o psychologii; czasami chcę rozwinąć swoje umiejętności biznesowe czy marketingowe - włączam audycję dotyczącą właśnie tego zagadnienia; czasami chcę podszlifować swój angielski - słucham publikacji w tym języku.

Na początek kilka przykładowych podcastów:

Jeden z moich ulubionych: „Więcej niż oszczędzanie pieniędzy" - prowadzony przez Michała Szafrańskiego - dotyczy znalezienia balansu w życiu oraz gospodarowaniu pieniędzmi. Jeżeli szukasz dobrych sposobów na oszczędzanie, zarabianie, planowanie budżetu czy pozyskiwanie dodatkowych środków, polecam blog tego pana (jakoszczedzacpieniadze.pl). Można znaleźć tu także audycje o tym, jak się skutecznie motywować, jak efektywnie realizować postawione sobie cele oraz jak je rozsądnie wyznaczać. Dobry słuchacz zauważy też elementy zarządzania projektami, jak np. metodę SMART.

Kolejny z podcastów, którymi chciałabym się z Wami podzielić, to „The Minimalists" - prowadzony w języku angielskim przez ludzi zafascynowanych minimalizmem, a mianowicie przez duet: Joshua Fields Millburn & Ryan Nicodemus. Opowiadają oni, jak wprowadzić w życie zasady minimalizmu, pozbyć się niepotrzebnych, zaśmiecających nasze życie rzeczy w celu zrobienia miejsca na te ważne. Odnosi się to do każdego aspektu naszego życia, od kariery zaczynając, na związkach kończąc.

„Workcited" - podcast dla kierowników oraz zespołów, inspirujący ludzi do tego aby praca była dla nich źródłem frajdy, satysfakcji i wartościowych relacji z ludźmi. Pomaga odnaleźć się w miejscu pracy, daje wskazówki, jak dbać o komunikację, promuje klimat zmian. Pozwala rozwinąć siebie i podnieść poziom umiejętności miękkich, przynajmniej w teorii.

I ostatni - „Psycholog pisze" - stosunkowo nowy podcast, ma obecnie 9 odcinków; prowadzony przez Monikę Kotlarek, która od 2012 roku pisze bloga o tym samym tytule. Rozmowy o człowieku, jego zachowaniu - łatwo zagubić się w zastanawianiu nad samym sobą.

Podsumowując, podcasty to prosty sposób na rozwinięcie samego siebie i poszerzenie wiedzy w zakresie własnych zainteresowań. Wszelkie polskie podcasty można znaleźć na stronie www. polskiepodcasty.pl.

STREFA ROZRYWKI

Znajdź 6 różnic pomiędzy obrazkami. Jeśli chcesz, dorysuj brakujące elementy!

HOROSKOP

Baran (21.03-19.04)
Czas, który wykorzystasz teraz na swój rozwój, okaże się najlepszą inwestycją i zaprocentuje. Skup się na swoich celach i konsekwentnie je realizuj. W sferach uczuciowych nadciąga ożywienie, Twój wdzięk i intelekt mają ogromną siłę, wykorzystaj ją! Dbaj o swoje zdrowie, na początku miesiąca możesz narzekać na gorsze samopoczucie.

Byk (20.04-20.05)
Najbliższy czas pozwoli Ci szybko i bezboleśnie załatwić sprawy, które ciągle odkładasz na potem. Otrzymasz dużą pomoc od ludzi, pamiętaj, aby to docenić! Zadbaj o ładny wygląd, pokuś się nawet na zmianę wizerunku. Wiele okazji tylko czeka, aby je wykorzystać, nie bądź zbyt wybredny. W celu poprawy zdrowia i samopoczucia najlepszym sposobem będzie masaż.

Bliźnięta (21.05-21.06)
Siła i pewność to bardzo ważne cechy, które teraz się przydadzą. Szykuje się dla Ciebie ogrom obowiązków. Nie trać wiary w miłość, na Ciebie też w końcu przyjdzie czas. Pamiętaj o tym, aby nie ranić przyjaciół słowami, z powodu zmęczenia możesz się czasem zapomnieć. Wychodząc z domu, nie zapominaj czapki i szalika.

Rak (22.06-22.07)
Cel, do którego zmierzasz, jest już naprawdę blisko. Nie poddawaj się, skoncentruj swoje siły na realizacji swoich pragnień. Istnieje spore prawdopodobieństwo, że w stałych związkach dojdzie do nieporozumień. Warto skorzystać z niebywałej siły rozmowy, dzięki której poukładacie sobie pewne sprawy. Nie zamartwiaj się, skup się na aktywności fizycznej.

Lew (23.07-22.08)
Zapewnisz sobie spokój dzięki systematycznemu wypełnianiu obowiązków uczelnianych, trwa Twoja dobra passa. W sprawach sercowych podejmij inicjatywę, nic nie dzieje się samo. Sprawdź, czy nie jesteś uzależniony od komputera i telefonu. Zrezygnuj z tych rzeczy na jeden dzień i przekonaj się, jak silna jest Twoja wola.

Panna (23.08-22.09)
Realizacja planu przebiegnie bez żadnych problemów. Nic Cię nie zaskoczy i nie zbije z tropu. Wyjdź do ludzi, nie bądź zmierzły, uśmiechaj się jak najwięcej! Zakończ wszystkie projekty, jakich się podjąłeś, nadciąga przypływ motywacji. Podejmuj szybkie i konkretne decyzje. Zadbaj o swoje samopoczucie, codziennie rób coś dla siebie.

Waga (23.09-22.10)
Czeka Cię łatwość w pogodzeniu przyjemności i obowiązków. Bez problemu z każdym się dogadasz, będziesz tryskać pozytywną energią. Pełne zrozumienie i wsparcie od przyjaciół poprawi Twoje samopoczucie. Odnowisz stare przyjaźnie, chętnie spotkasz się z ludźmi, z którymi już dawno nie miałeś kontaktu. Pamiętaj o zrównoważonej diecie!

Skorpion (23.10-21.11)
Wiatr może wiać Ci w oczy, ale nie poddawaj się! Twoje słabości mogą okazać się atutami. W sprawach uczuciowych nie trać nadziei - możliwe, że dostaniesz to, czego pragniesz od dawna. Poświęć więcej czasu rodzinie i przyjaciołom. Naucz się pracować w grupie, postaraj się lepiej komunikować ze swoimi współpracownikami. Częściej wychodź na spacery - dotlenisz się i zrelaksujesz.

Strzelec (22.11-21.12)
Łatwość w wysuwaniu argumentów w dyskusjach oraz dobra energia pozwoli Ci poradzić sobie z wszystkimi celami, jakie sobie postawiłeś. Mimo zapracowania wygospodaruj czas dla przyjaciół i dla osób, na których Ci zależy. Pamiętaj o uprzejmości i pozytywnym nastawieniu. Podnieś swoje kwalifikacje, pomoże to w znalezieniu dobrej pracy. W celu odstresowania się przejdź się na basen czy idź pobiegać.

Koziorożec (22.12-19.01)
Nie będzie na Ciebie mocnych, zakończysz wszelkie przedsięwzięcia, jakich się podjąłeś, z pozytywnym wynikiem! Gwiazdy zwiastują powodzenie, wykorzystaj to. Będziesz bezkonkurencyjnym doradcą dla swoich najbliższych, Twoje cenne rady pomogą kilku zagubionym duszom. Nie rzucaj się w wir pracy, realnie podejdź do swoich możliwości. Nie zapominaj o aktywności fizycznej, wyjdzie Ci na zdrowie.

Wodnik (20.01-18.02)
Bądź samodzielny, nie bój się porażki, a osiągniesz więcej niż zakładałeś. Podróżowanie to Twoja odskocznia, sposób na nabranie sił. Panuj nad sobą, nie atakuj wszystkich wokół siebie, tylko dlatego że nie jesteś w formie. Zadbaj o relacje z rodziną, wykaż się inicjatywą. Z uporem szukaj nowych ofert i szkoleń, które mogą pomóc Ci w przyszłości. Spróbuj się wyciszyć i uzyskać wewnętrzny spokój.

Ryby (19.02-20.03)
Nie trać nerwów i czasu na sprawy, które nie są tego warte. Ustal swoje priorytety i się ich trzymaj. Słuchaj swojej intuicji, nie poddawaj się bez walki. Ogarnij swój chaos, uporządkuj sprawy, które tego wymagają. Dobrze zaplanuj swój czas, zbyt dużo obowiązków może źle na Ciebie wpłynąć. Pamiętaj o zwiększeniu odporności i poprawie kondycji!

solver

Koło Zarządzania Projektami SOLVER

Projekty, które realizowaliśmy:

PM NIGHTS

Bądź uprzejmy

Karma Wraca!

PM NEWS

Tajniki Zarządzania Projektami

PM NEWS

Kariera na szpilkach

Tajniki Zarządzania Projektami

Masz pomysł na projekt? lubisz wyzwania? dołącz do nas!

www.facebook.com/pm.polsl

www.solver.polsl.pl

DACHSER
Intelligent Logistics

ZAWSZE BĄDŹ O KROK DO PRZODU.

DACHSER European Logistics

- Międzynarodowa i krajowa sieć drobnicowa
- Zarządzanie łańcuchem dostaw
- Logistyka kontraktowa i magazynowanie
- Innowacyjne technologie informatyczne

www.dachser.pl