

2019/20 WIZ, Informatyka Wspomaganie zarządzania projektami informatycznymi - laboratorium			
Rasz Arkadiusz Indeks 242493	Sprawozdanie do tematu nr 7: Zarządzanie realizacją projektu		
Termin zajęć: Środa 11:15-13:00	Data zajęć: 27.11.2019r.	Data oddania sprawozdania: 04.12.2019r.	Ocena:

Spis treści

1.	Wstęp teoretyczny	2
1.	Etapy projektu	2
2.	Metodyka zarządzania projektem	2
3.	Podział metodyk zarządzania projektami.....	2
2.	Omawiane oprogramowanie.....	4
1.	Asana	4
2.	Trello.....	5
3.	Jira	6
4.	IC Project	6
3.	Przebieg ćwiczenia.....	7

1. Wstęp teoretyczny

1. Etapy projektu

Zarządzanie projektami składa się z następujących etapów:

- **Definiowanie projektu**

Na tym etapie definiuje się zakres prac niezbędnych do wykonywania oraz podzielenie ich między członków zespołu. W tym etapie zawiera się również współpraca z klientami dotyczącej zakresu projektu, określenia jego tematu oraz celu.

- **Planowanie projektu**

Na tym etapie powstaje wstępny plan projektu, wraz z jego strukturą oraz przebiegiem. Wyróżnia się podetapy, jak określanie struktury projektu, planowanie przebiegu, zasobów oraz organizowanie wykonawstwa. Powstały na tym etapie plan projektu jest zatwierdzonym dokumentem, który wykorzystywany jest w czasie zarządzania, kontroli oraz realizacji projektu.

- **Realizowanie projektu**

- Na tym etapie celem jest, krok po kroku, osiągnięcie celów zawartych w planie projektu.

- **Kontrola i monitorowanie projektu**

Etap ten realizowany jest w zasadzie przez cały cykl życia projektu. Etap ten zawiera kontrolę ryzyka i terminów realizacji zadań, mierzenie wyników, porównanie ich z założonymi normami oraz zarządzanie zasobami ludzkimi.

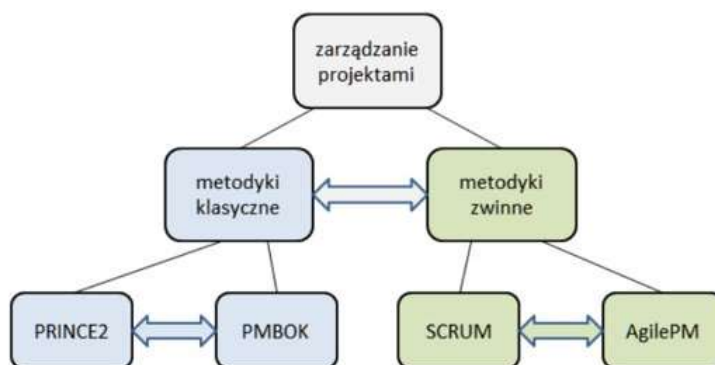
- **Zamykanie projektu**

Jest to ostatnie etap zarządzania projektem, obejmuje oddanie projektu dla zleceniodawcy, rozliczenie się, opracowanie raportu i statystyk oraz podjęcie decyzji dotyczącej zakończenia projektu i rozwiązania zespołu.

2. Metodyka zarządzania projektem

Metodyka to zestaw dobrych praktyk zarządzania projektem. Określa zasady przewidywania i postępowania w określonych sytuacjach. Przyjęcie jednej, spójnej metodyki podczas realizacji projektu pozwala maksymalizować wydajność zespołu.

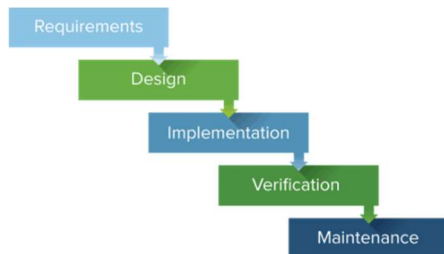
3. Podział metodyk zarządzania projektami



Rysunek 1. Podział metodyk zarządzania projektami.

- **Metodyka klasyczna (waterfall)**

Według tej metodyki, do skutecznej finalizacji projektu niezbędne jest podzielenie go na dwa etapy: analizę i realizację. Kluczem do sukcesu jest dokładne zaplanowanie poszczególnych prac oraz trzymanie się terminów. Projekt musi być realizowany krok po kroku, bez możliwości powrotu do poprzedniego etapu. Wszelkie odstępstwa są niedopuszczalne.

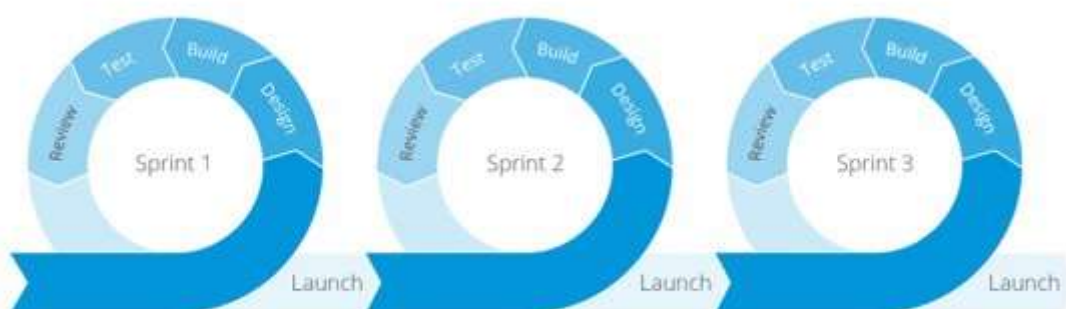


Rysunek 2. Wizualizacja metodyki klasycznej

- **Metodyki zwinne (Agile)**

Manifest Agile zakłada, że w projekcie powinno się reagować na zmiany, nawet kosztem powrotu do poprzednich etapów. W ten sposób powstałe metody realizacji projektu wprowadzają do zarządzania wiele elastyczności, testowania różnych rozwiązań oraz, w miarę potrzeby, naprawiania ich. Najważniejsze metodyki Agile to:

- SCRUM
- LEAN
- Kanban
- Extreme Programming

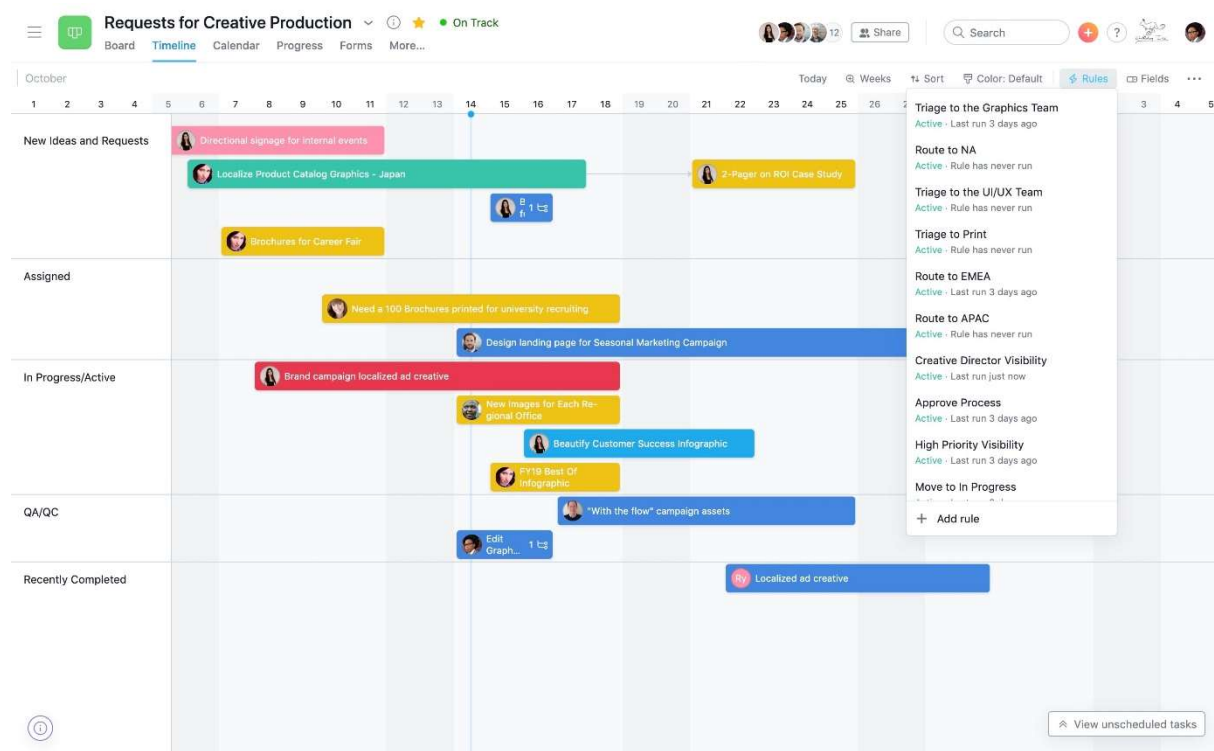


Rysunek 3. Wizualizacja frameworku SCRUM

2. Omawiane oprogramowanie

1. Asana

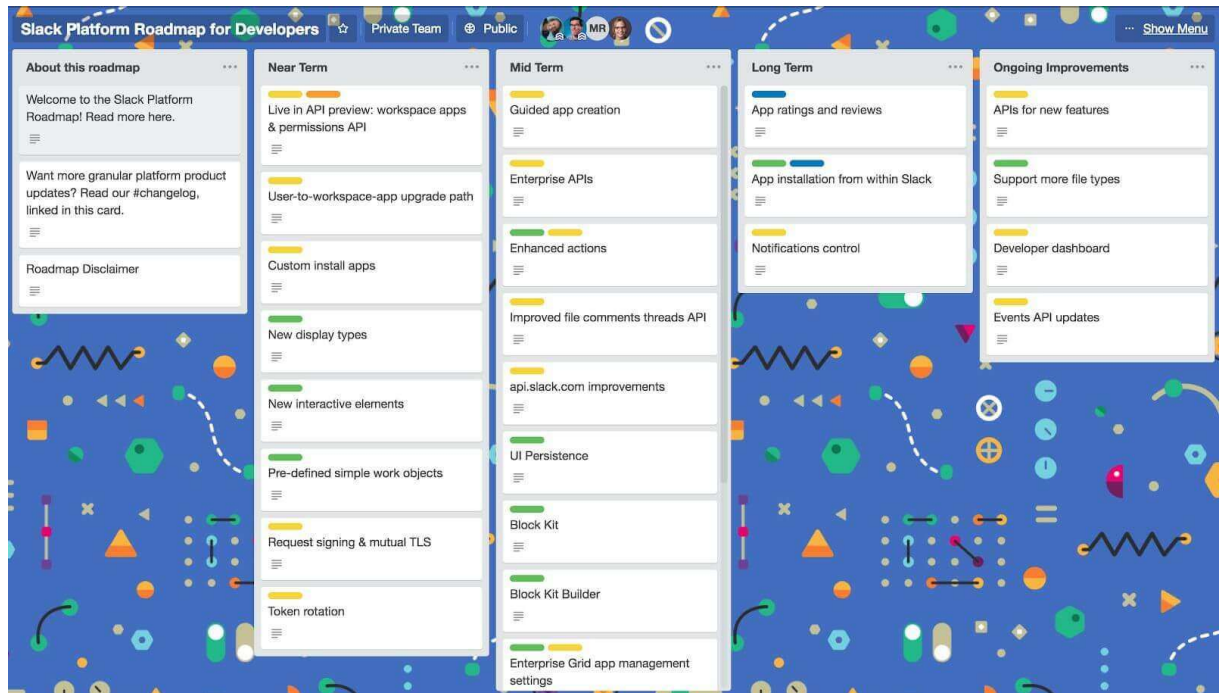
Asana to pierwszy przedstawione rozwiązanie wspomagania zarządzaniem projektami informatycznymi. Aplikacja posiada tablicę kanban ułatwiającą podział pracy, widok listy i kalendarz projektowy. Posiada czysty i przejrzysty interfejs. Wersja darmowa umożliwia na współpracę 15 osób na raz. Wersja darmowa jest dosyć mocno ograniczona, a subskrypcja kosztuje 11 € miesięcznie za osobę.



Rysunek 4. Kalendarz projektu w programie Asana

2. Trello

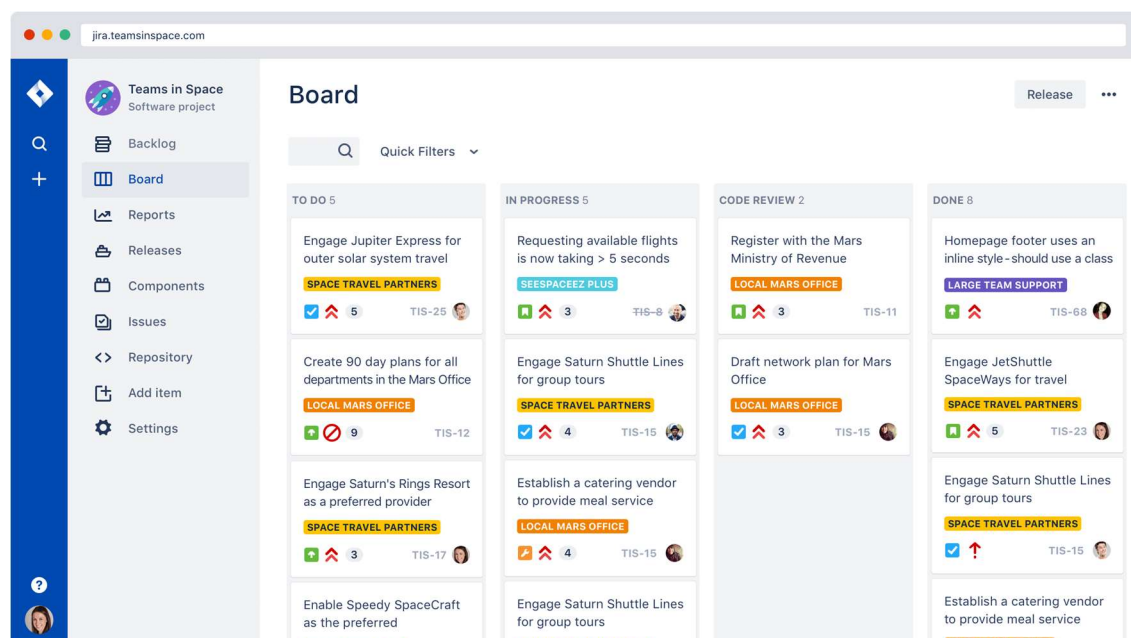
Trello to najpopularniejsze na rynku rozwiązanie tablic Kanban do wspomagania zarządzaniem projektami informatycznymi. Narzędzie produkowane jest przez firmę Atlassian i dobrze integruje się z innymi produktami owej firmy. W Trello dostępna jest wersja darmowa, która udostępnia nielimitowane tablice prywatne oraz karty, ustawianie deadline'ów do poszczególnych zadań oraz posiada pewne elementy automatyzacji. Wersja Business Class rozszerza maksymalny rozmiar załączników z 10 do 250 MB, odblokowuje opcje personalizacji tablic. Wersja Enterprise dodatkowo daje wyższy poziom zabezpieczeń.



Rysunek 5. Roadmap w aplikacji Trello

3. Jira

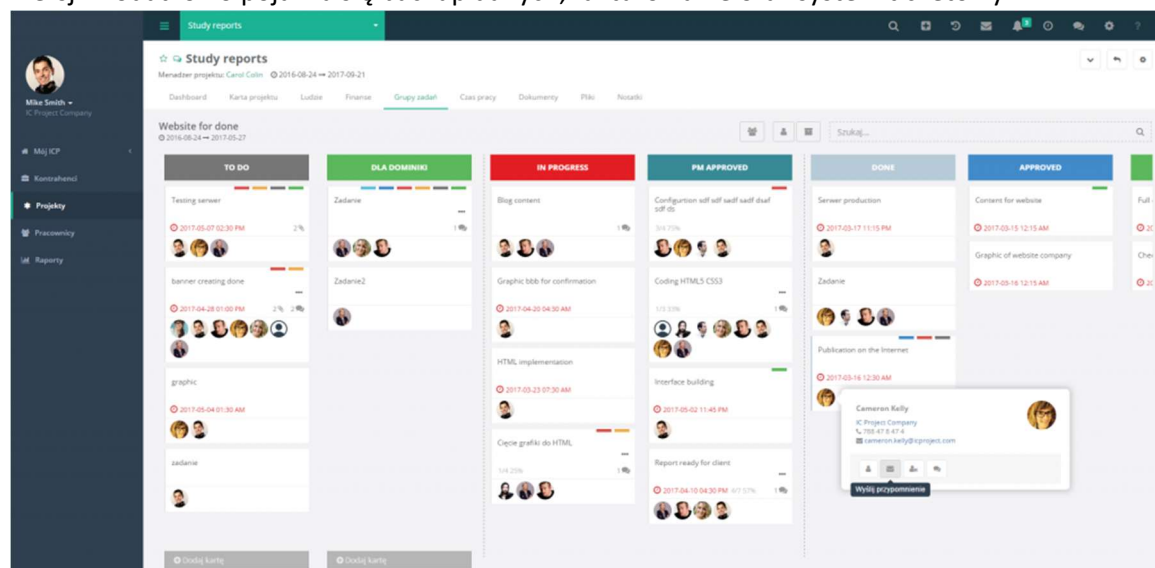
Jira, podobnie jak Trello, produkowana jest przez firmę Atlassian. Jest bardzo podobna do poprzednio omawianego narzędzia, lecz w przeciwieństwie do niego, jest skierowana dla zespołów projektów informatycznych. Dostępne są tablice scrum i kanban, nowoczesny interfejs, dziennik audytu i wiele innych. Dodatkowo, posiada wiele możliwości integracji z zewnętrznymi produktami, jak draw.io, GitHub, Microsoft Teams, Confluence.



Rysunek 6. Przykładowa tablica Kanban w programie Jira

4. IC Project

IC Project stara się być połączeniem wszystkich wymienionych wcześniej narzędzi. Posiada wsparcie tablic Kanban, kalendarz, raporty, czat oraz email. W wersji darmowej możliwa jest współpraca maksymalnie trzech osób, dysk w chmurze pojemności 100 MB oraz nielimitowana liczba projektów. W wersji płatnej wielkość dysku powiększa się do 5/20GB, w zależności od wersji. Dodatkowo pojawia się backup danych, fakturuwanie oraz system ticketowy.

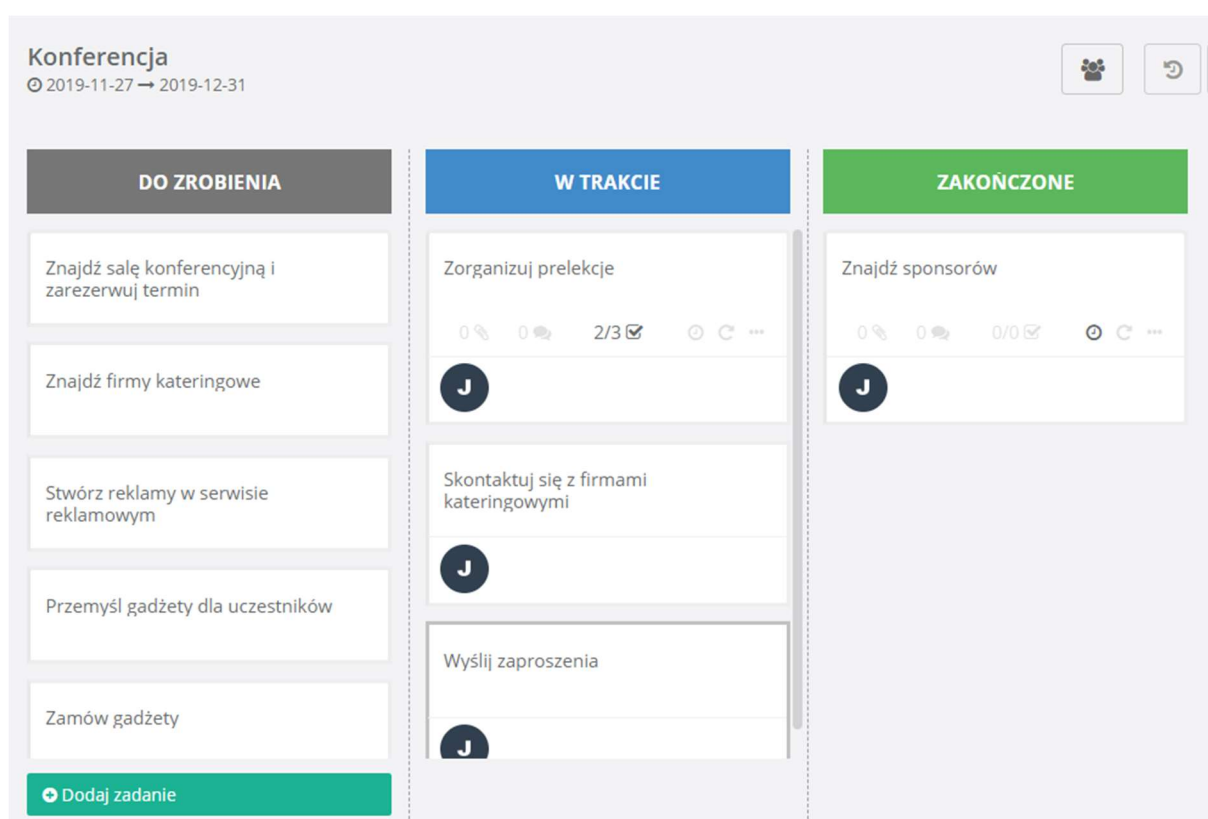


Rysunek 7. Grupa zadań w programie IC Project

3. Przebieg ćwiczenia

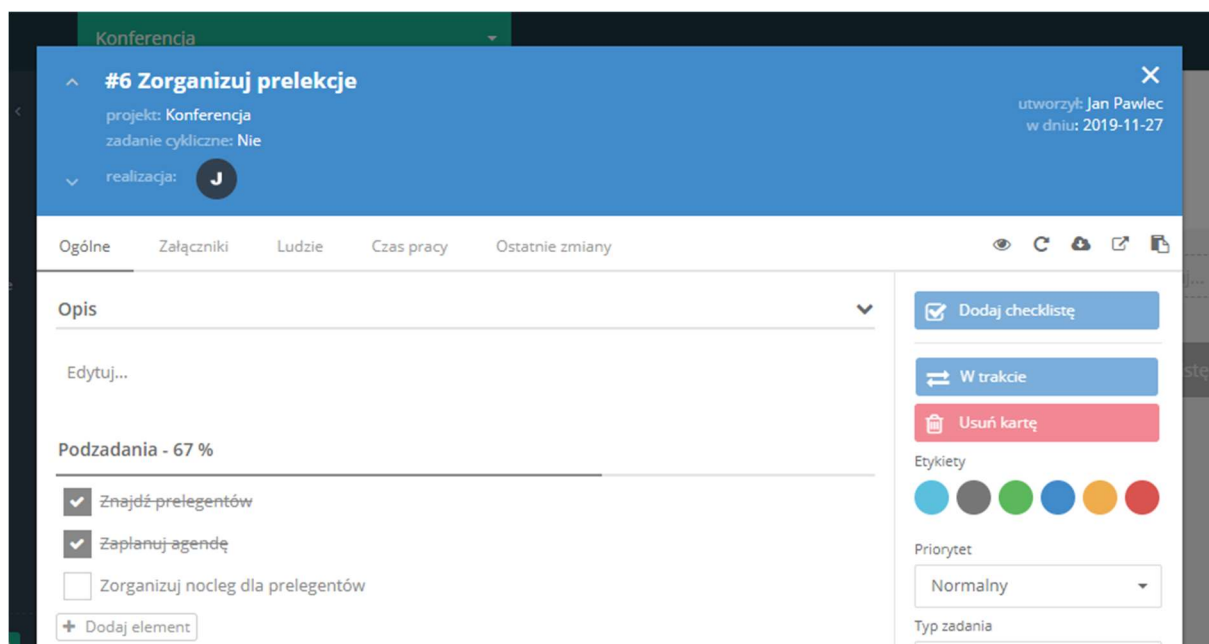
Naszym zadaniem na zajęcia było zarządzanie konferencją naukową w programie IC Project. Pierwszym etapem było stworzenie projektu. Okazało się to niespodziewanie trudnym zadaniem, z powodu tego, że aplikacja nie wydaje się sprawdzać poprawności danych w formularzu tworzenia nowego projektu. Po wprowadzeniu w polu „Budżet” innej wartości niż liczbowej, zniknęła ona, sugerując niepoprawne dane. Po utworzeniu projektu jednak, co chwilę pojawiały się nieokreślone błędy, strona stawała się nieresponsywna, a cały projekt nieużywalny. Po usunięciu go i wprowadzeniu tym razem poprawnych danych, wszystko działało już poprawnie.

Interfejs aplikacji, mimo tego, że wygląda estetycznie, jest bardzo nieintuicyjny. Do tej pory nie znalazłem opcji zaproszenia innych użytkowników do współpracy, mimo że aplikacja taką opcję posiada. Tablica Kanban schowana jest w zakładce Grupy zadań, po wybraniu opcji projektu Konferencja (na którym już pracujemy). Dodatkową wadą jest brak możliwości przewijania okna w aplikacji, przez co nie jest możliwe zobaczenie wszystkich zadań przy dużym projekcie. Przypisanie się do wybranego zadania ukryte jest za dodatkowymi trzema kliknięciami myszy. W porównaniu do rozwiązania Azure boards, z którymi miałem już do czynienia, jest to niedopuszczalne w momencie zamiaru przypisania się do zadania i rozpoczęcia pracy. Interfejs jest zdecydowanie zbyt skomplikowany i proste akcje wymagają wielu przejsć po interfejsie.



Rysunek 8. utworzone zadania dla Grupy zadań "Konferencja"

Do części utworzonych zadań, mieliśmy dodać podzadania. Robione jest to przez przejście do opcji zadania i dodanie nowej checklisty. Wadą jest, że zadania te nie są widoczne bezpośrednio na tablicy zadań, lecz wymagane jest wejście do szczegółów poszczególnych zadań aby je zobaczyć.

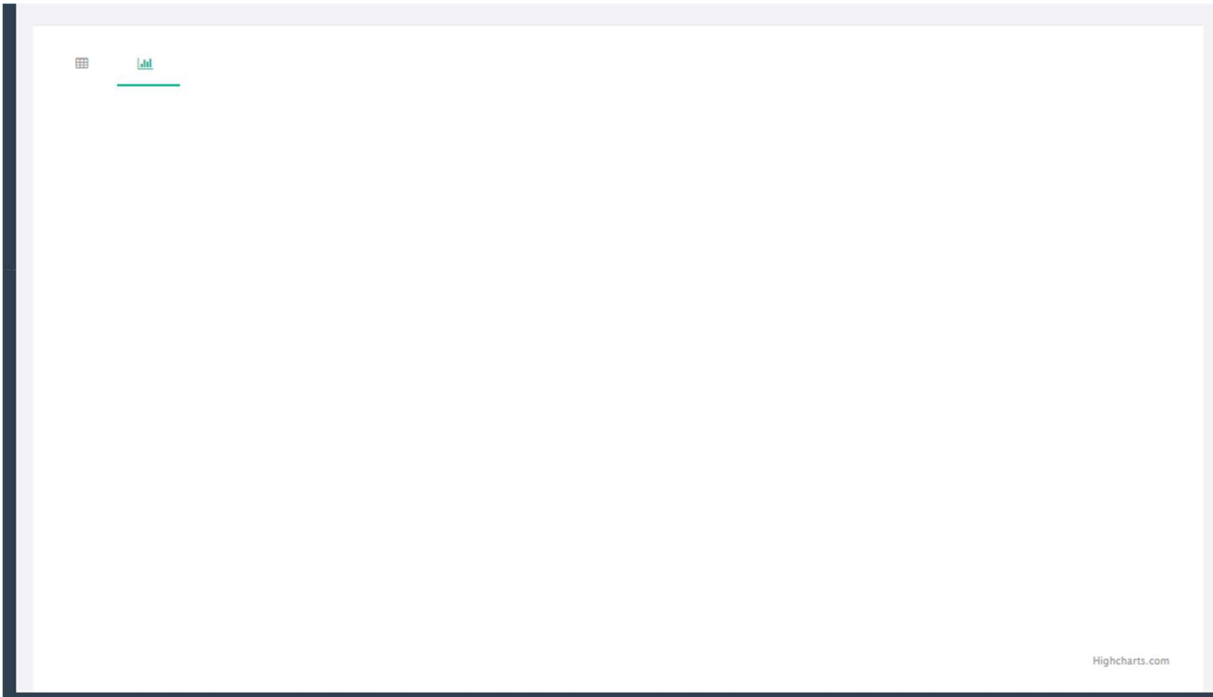


Rysunek 9. Widok szczegółowy zadania, wraz z jego podzadaniami

Ostatnim zadaniem było wygenerowanie raportu z przebiegu projektu. Aby to umożliwić, zarejestrowałem czas pracy dla poszczególnych zadań. Czasy pracy miały różne statusy: Płatny, niepłatny oraz opłacony. Aby wygenerować raport konieczne było również przypisanie zadania do samego siebie. Po wygenerowaniu raportu z uwzględnieniem opcji „raport szczegółowy” oraz „szczełółowy czas pracy” otrzymujemy tabelę z wszystkimi informacjami. Niestety, nie mieści się ona na całym ekranie i nieuniknione jest przewijanie jej. Brakuje również opcji drukowaniu czy zapisywania raportu. Dostępna jest również zakładka „wykresu”, po wybraniu której ukazuje się pusty ekran.

		listopad				grudzień		
		Darmowy	Oplacony	Platny	Suma	Darmowy	Oplacony	Platny
Jan Pawlec	Konferencja	0h 15m	0h	0h 15m	0h 30m	0h	0h	0h
	#4 Znajdź sponsorów	0h 15m	0h	0h 15m	0h 30m	0h	0h	0h

Rysunek 10. Wygenerowany raport czasowy z utworzonego projektu. Raport nie mieści się na stronie.



Rysunek 11. Wygenerowany wykres czasowy dla utworzonego projektu.