Zamówienie okrętu międzygwiezdnego w stoczni orbitalnej Super Ziemi

Grupa: Kazimierz Piontek s24510, Karolina Sierakowska s26457

1. Spis treści

1. Spis treści	2
2. Wymagania użytkownika	3
3. Biznesowy diagram przypadków użycia	4
4. Biznesowy diagram sekwencji	5
5. Biznesowy diagram klas	6
6. Diagram BPMN analityczny	7
7. Różnice po wprowadzeniu narzędzi informatycznych	8
7.1. Przed zmianami	8
7.2. Po zmianach	8
7.3. Podsumowanie	8
8. BPMN po zmianach	9
9. Diagram przypadków użycia	10
10. Diagram klas	11
11. Projekt GUI	12
11.1. Widok Wniosek Okręt	12
11.2. Wyślij wniosek	12
11.3. Głosowanie	13
11.4. Widok Wniosek Stocznia	_
11.5. Widok Stocznia	14
11.6. Pytanie	14
11.7. Stocznia dok	
11.8. Informacja - Dok zajęty	15
11.10. Ochrona - zagrożenie	15
11.11. Informacja - Kosztorys	16
11.12. Widok Gotowe okręty	16
11.13. Nazwa okrętu	16
11.14. Informacja -Budowa Wstrzymana	17

2. Wymagania użytkownika

Proces zamówienia okrętu rozpoczyna się od wpłynięcia do admiralicji wniosku o zapotrzebowanie na nowy okręt. Przydzielony oficer zaopatrzeniowy przygotowuje wstępny projekt, który wysyłany jest do akceptacji przez najwyższą radę admiralską. W przypadku jeśli projekt zostanie zatwierdzony przez przynajmniej 3 osoby, wtedy oficer zaopatrzeniowy składa wniosek do stoczni, w innym przypadku oficer musi przygotować nowy projekt i cykl się powtarza. W przypadku jeśli projekt zostanie odrzucony drugi raz, to proces kończy się.

Gdy wniosek zostanie odebrany w stoczni zostaje poddany analizie przez jednego z pracowników po czym zostaje przekazany do realizacji, a admiralicja oraz zaopatrzenie zostaje poinformowane o rozpoczęciu procesu budowy. Jeśli pracownik ma wątpliwości to kieruje do zaopatrzenia pytanie, a po satysfakcjonującej odpowiedzi kontynuuje proces.

Sprawdzane jest ilość pustych doków stoczniowych. Jeśli istnieje pusty to zostaje on zajęty na budowę okrętu, jeśli nie ma pustych doków to projekt zostaje dodany do listy oczekujących, a oficer zaopatrzeniowy jest informowany o opóźnieniu. Jeśli oczekiwanie trwa dłużej niż 90 dni ziemskich, to projekt zostaje przekazany do stoczni znajdującej się na orbicie Marsa.

W momencie gdy dok zostanie zajęty przydziela się jednostkę ochrony, architekta oraz brygadzistę.

Jednostka ochrony pilnuje bezpieczeństwa projektu przez cały czas trwania procesu budowy. Gdy wykryte zostanie zagrożenie bezpieczeństwa, proces budowy zostaje zatrzymany a admiralicja oraz oficer zaopatrzeniowy poinformowany o zaistniałej sytuacji. Wszczynane jest śledztwo. Jeśli w przypadku zniszczeń okręt nie podlega naprawie to informowana jest admiralicja oraz zaopatrzenie i proces kończy się. Jeśli nie to budowa zostanie wznowiona.

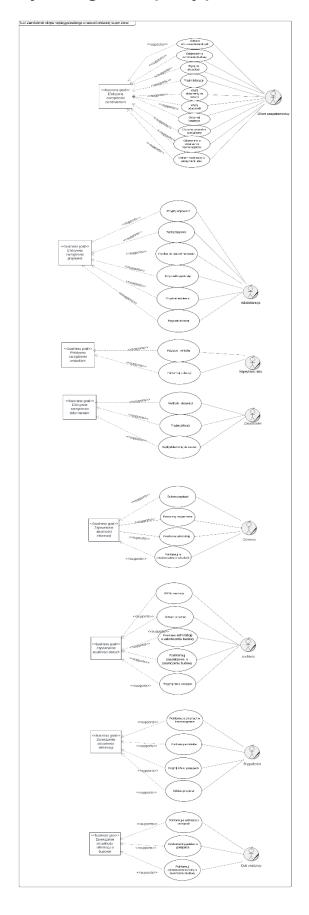
Architekt czuwa nad poprawnością budowy okrętu oraz składa zamówienie na potrzebne do budowy materiały (w tym uzbrojenie oraz amunicję). W przypadku przekroczenia budżetu informuje o tym zaopatrzenie i przygotowuje nowy kosztorys.

Brygadzista wybiera pracowników oraz ewentualnie składa wniosek o zapotrzebowanie na specjalistów. Nadzoruje on bezpośredni proces budowy okrętu i o ewentualnych zmianach w harmonogramie informuje architekta, oraz zaopatrzenie.

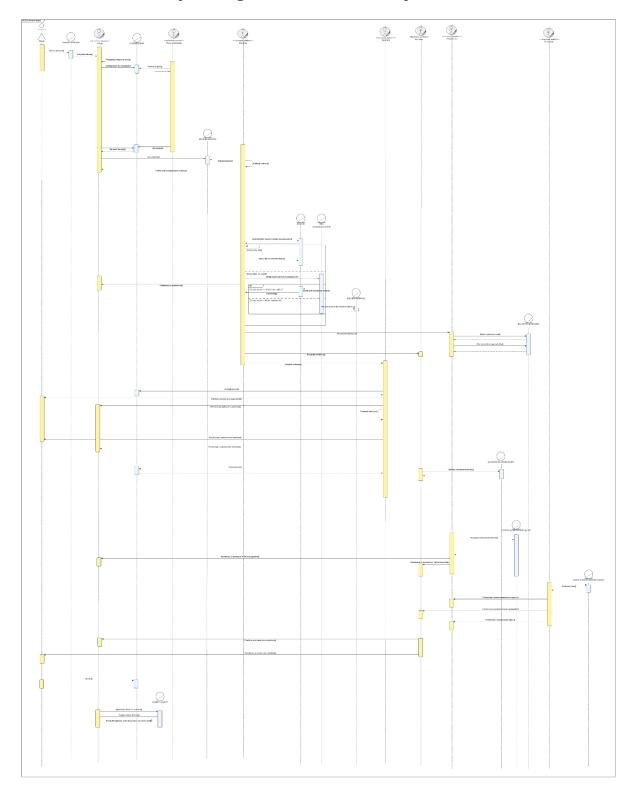
Budowa okrętu składa się z kilku etapów. Każdy etap jest raz w tygodniu podsumowywanie oraz informowani są architekt oraz brygadzista. Po każdym etapie wysyłana jest informacja o zakończeniu etapu do brygadzisty. W budowę wlicza się podłożenie stopki, budowa strukturalna, okablowanie i uzbrojenie okrętu. Nad procesem uzbrajania czuwa dodatkowo ochrona.

Gdy proces budowy zostaje zakończony architekt informuje admiralicję oraz zaopatrzenie o zakończeniu budowy. Admiralicja może nadać okrętowi nazwę. Oficer zaopatrzeniowy wprowadza okręt do systemu, przypisuje go do odpowiedniej floty oraz przydziela kapitana, astro-marynarzy oraz piekłonurków. Proces kończy się w momencie wysłania przydziałów.

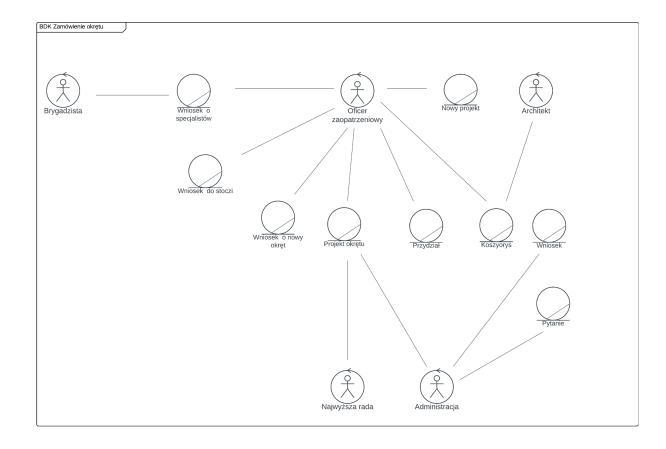
3. Biznesowy diagram przypadków użycia



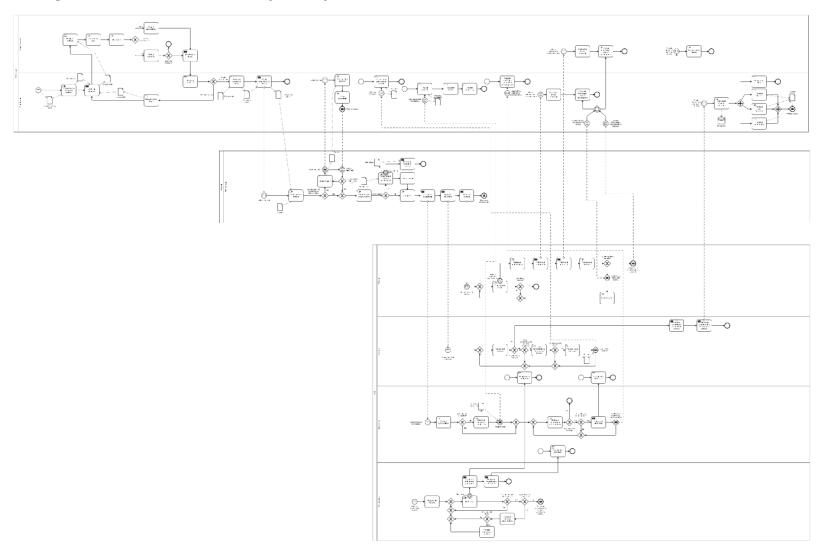
4. Biznesowy diagram sekwencji



5. Biznesowy diagram klas



6. Diagram BPMN analityczny



7. Różnice po wprowadzeniu narzędzi informatycznych

7.1. Przed zmianami

- 7.1.1. **Ręczne czynności**: W procesie biznesowym przed wprowadzeniem narzędzi informatycznych dominowały czynności wykonywane ręcznie. Większość zadań była wykonywana przez pracowników manualnie, co często prowadziło do dłuższego czasu realizacji i większego ryzyka błędów.
- 7.1.2. **Brak automatyzacji**: Procesy były liniowe i oparte na sekwencyjnym przepływie zadań, bez automatyzacji. Każdy krok wymagał ręcznego nadzoru i przejścia do następnego etapu.
- 7.1.3. Przestarzałe technologie: Wykorzystywane technologie były ograniczone do podstawowych narzędzi biurowych, takich jak e-mail i arkusze kalkulacyjne, co utrudniało szybkie i efektywne zarządzanie informacjami.

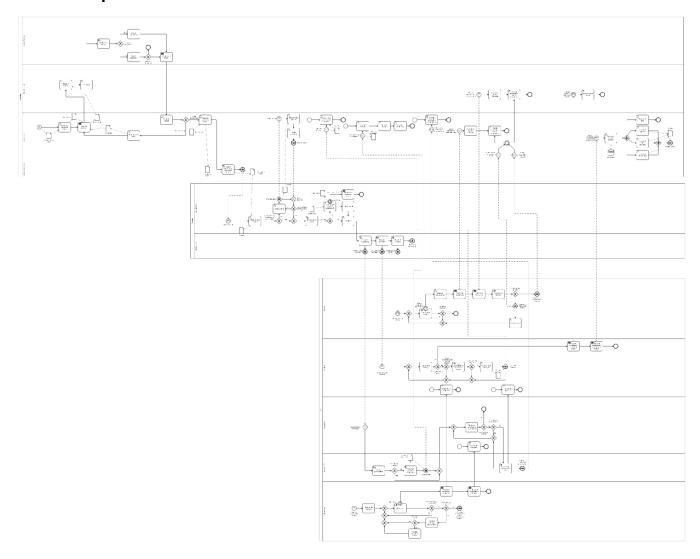
7.2. Po zmianach

- 7.2.1. **Automatyzacja czynności**: W nowej wersji procesu wiele zadań zostało zautomatyzowanych za pomocą systemów informatycznych. Automatyzacja pozwala na szybsze przetwarzanie danych i eliminację ręcznych czynności, co znacznie przyspiesza realizację procesów.
- 7.2.2. **Integracja systemów**: Procesy zostały zoptymalizowane poprzez integrację różnych systemów informatycznych. Na przykład, systemy HRMi ERP zostały zintegrowane, aby zapewnić płynny przepływ informacji między działami.
- 7.2.3. **Redukcja błędów**: Dzięki automatyzacji i systemom informatycznym, ryzyko popełnienia błędów zostało znacznie zredukowane. Systemy te są w stanie automatycznie sprawdzać poprawność danych i informować o niezgodnościach.
- 7.2.4. **Monitorowanie** i raportowanie: Wprowadzenie narzędzi informatycznych umożliwiło lepsze monitorowanie procesów oraz generowanie raportów w czasie rzeczywistym. Dzięki temu możliwe jest bieżące śledzenie postępów i szybkie reagowanie na pojawiające się problemy.

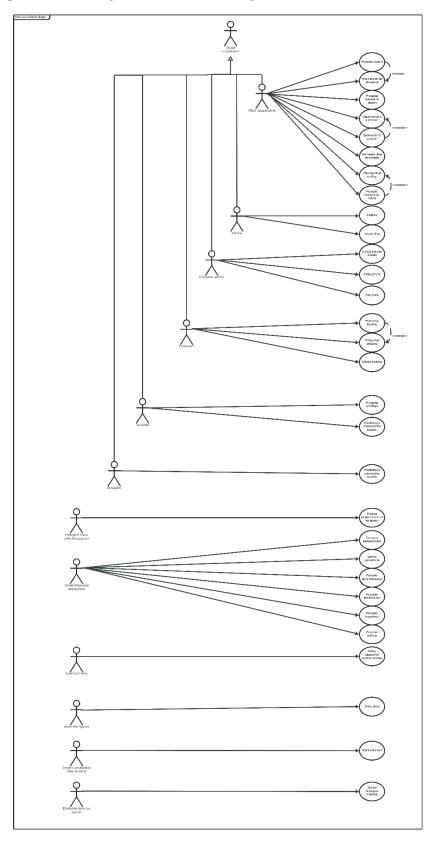
7.3. Podsumowanie

Wprowadzenie narzędzi informatycznych do procesu biznesowego znacząco usprawniło jego realizację. Automatyzacja, integracja systemów oraz nowe możliwości monitorowania i raportowania przyczyniły się do zwiększenia efektywności, redukcji błędów i skrócenia czasu realizacji zadań. Dzięki tym zmianom procesy biznesowe stały się bardziej przejrzyste i mniej podatne na błędy, co pozwala na lepsze wykorzystanie zasobów i osiąganie lepszych wyników.

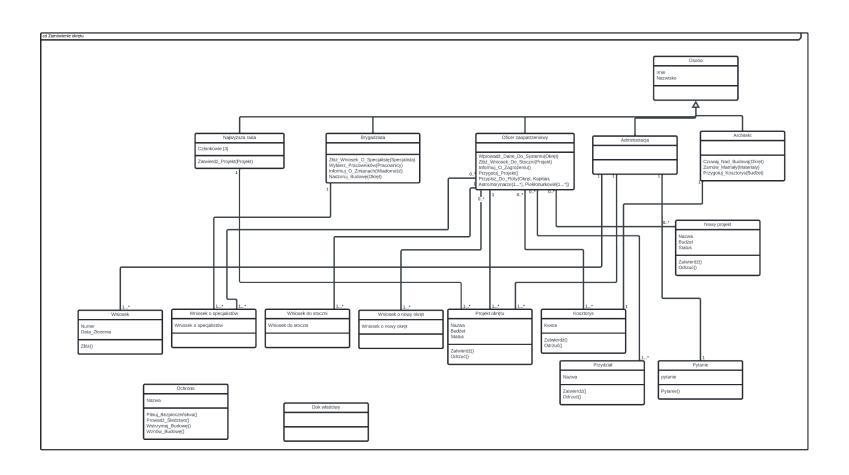
8. BPMN po zmianach



9. Diagram przypadków użycia

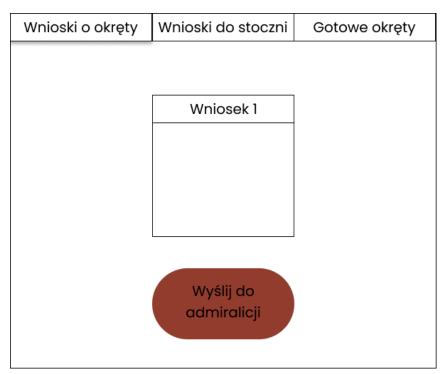


10. Diagram klas

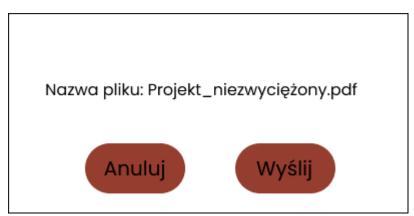


11. Projekt GUI

11.1. Widok Wniosek Okręt



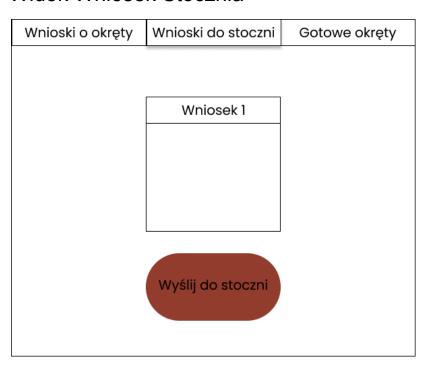
11.2. Wyślij wniosek



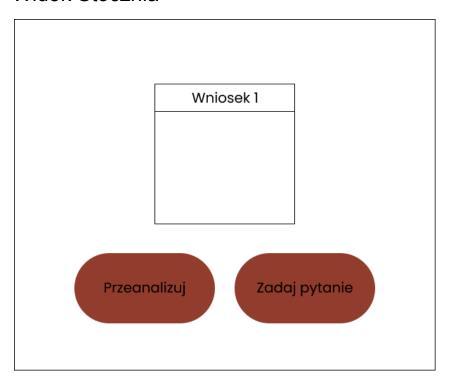
11.3. Głosowanie



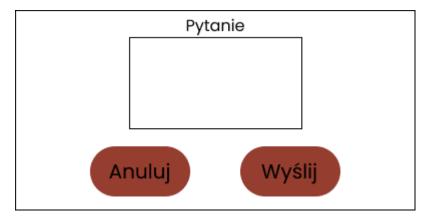
11.4. Widok Wniosek Stocznia



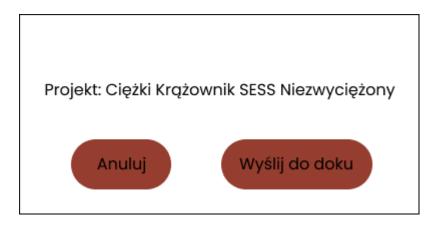
11.5. Widok Stocznia



11.6. Pytanie



11.7. Stocznia dok



11.8. Informacja - Dok zajęty



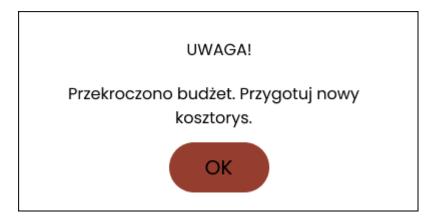
11.9. Informacja - Mars



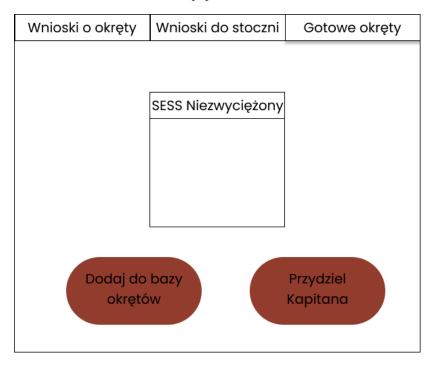
11.10. Ochrona - zagrożenie



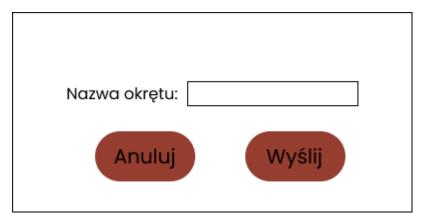
11.11. Informacja - Kosztorys



11.12. Widok Gotowe okręty



11.13. Nazwa okrętu



11.14. Informacja -Budowa Wstrzymana

