TECHNO_KABEL

Spis treści

Użytkownicy systemu	1
, , , ,	
Diagram przypadków użycia	3
Analityczny diagram klas	4
Projektowy diagram klas	5
Scenariusz przypadku użycia – Wyświetlenie szczegółów zamówienia	ε
Diagram aktywności dla przypadku użycia	6
Diagram stanu dla klasy	7
Diagram interakcji (sekwencji) dla przypadku użycia	8
Projekt GUI	<u>9</u>
Omówienie decyzji projektowych i skutków analizy dynamicznej	11

Użytkownicy systemu

- Operator linii
- Magazynier
- Handlowiec
- Członek zarządu
- Podsystem czasu

Wymagania użytkownika

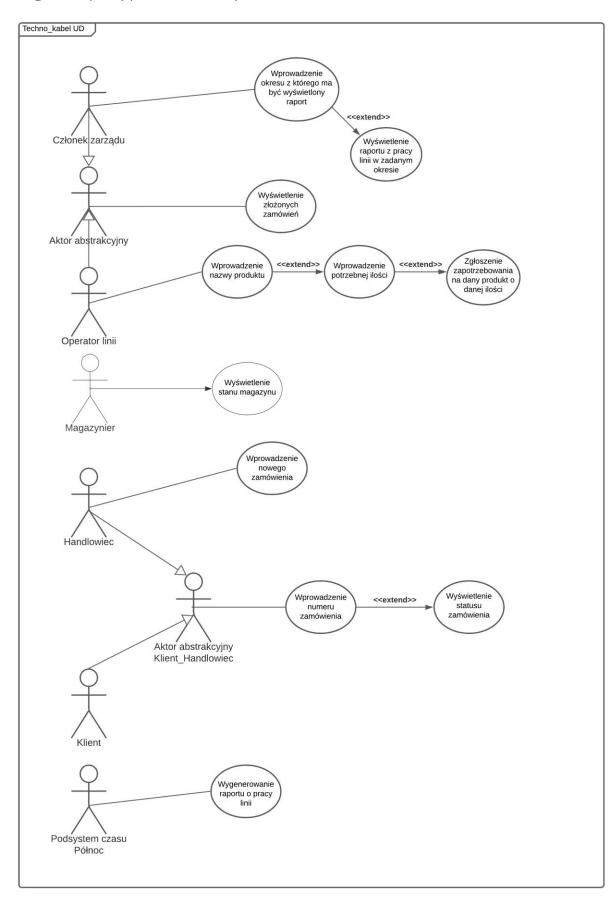
- System powinien pamiętać dane osobowe, dane kontaktowe, datę zatrudnienia oraz staż pracy dla wszystkich pracowników pracujących w firmie. Pracownicy podzieleni są ze względu na role jaką pełnią w firmie m.in. Operator linii, Magazynier, Handlowiec, Członek zarządu. Pracownik pełni tylko jedną rolę w firmie. Podział jest kompletny.
- 2. Zamówienia od klientów, przyjmują handlowcy. Handlowiec może opiekować się wieloma klientami, ale klient może mieć tylko jednego opiekuna. Klientami mogą być osoby fizyczne lub firmy. System powinien pamiętać imię, nazwisko, dane kontaktowe klienta oraz złożone zamówienia. Jeżeli klientem jest firma, system powinien pamiętać nazwę, NIP oraz kontakt do przedstawicieli.

- 3. Każde zamówienie posiada unikatowy numer oraz status (przyjęte, anulowane, wydane, w produkcji, w transporcie). Zamówienie może być złożone na wiele kabli. Dla każdego kabla chcemy pamiętać jakiej ma być długości. System powinien wyliczyć planowaną datę realizacji zamówienia.
- 4. System powinien pamiętać oznaczenie (unikatowe), opis, przeznaczenie oraz certyfikaty jakie posiada kabel. Każdy kabel posiada co najmniej jeden certyfikat.
- 5. Każdy kabel po wyprodukowaniu nawijany jest na szpulę. System powinien pamiętać unikatowy identyfikator szpuli.
- 6. Fabryka podzielona jest na linie produkcyjne. Chcemy, aby system przechowywał unikatowy numer linii oraz nazwę roboczą. Linie dzielą się ze względu na specjalizację na wytłaczarkowe oraz skręcarkowe. Linia może posiadać wiele specjalizacji. W przyszłości mogą powstać nowe specjalizacje. Dla linii wytłaczarkowych należy pamiętać czas nagrzewania wytłaczarek oraz jakich kolorów izolację może wytłaczać, a dla linii skręcarkowych maksymalną liczbę skręcanych żył kabla.
- 7. Linia produkcyjna może wytwarzać wiele kabli, ale tylko jeden w danym momencie.
- 8. Na liniach produkcyjnych pracują operatorzy linii. Jako że fabryka pracuje 24/h na dobę 7 dni w tygodniu na każdej linii zawsze jest jakiś operator. Operatorzy mogę pracować na wielu liniach, ale maksymalnie na trzech. Liczba ta może ulec zmianie w przyszłości. System powinien pamiętać na jakich liniach pracował operator, datę oraz godzinę rozpoczęcia i zakończenia pracy na danej linii.
- 9. Członkowie zarządu powinni móc wyświetlać raporty na temat pracy linii. Raporty generowane są codziennie o północy.

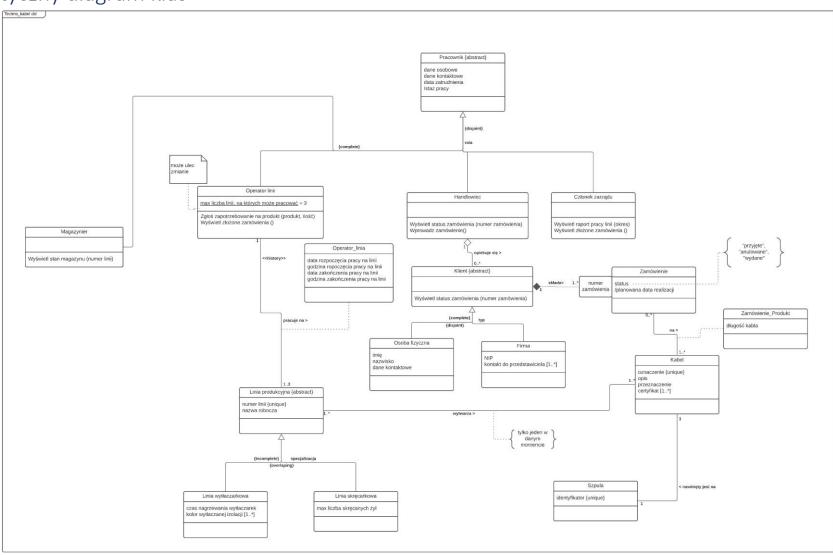
System ma wspierać potencjalnych użytkowników m.in. w realizowaniu zadań, których listę przedstawiono poniżej.

- Wyświetlania raportów pracy linii w danym okresie (okres) członek zarządu
- Wyświetlenie stanu magazynu magazynier
- Wyświetlaniu statusu zamówienia (numer zamówienia) klient, handlowiec
- Wprowadzaniu zamówień handlowiec
- Zgłaszaniu zapotrzebowania na dany produkt (produkt, ilość) operator linii
- Wyświetlanie złożonych zamówień operator linii, członek zarządu

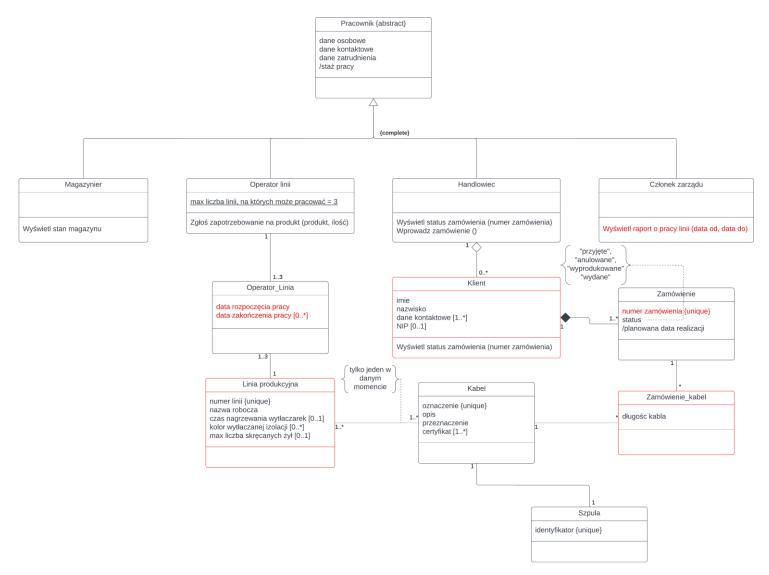
Diagram przypadków użycia



Analityczny diagram klas



Projektowy diagram klas



Scenariusz przypadku użycia – Wyświetlenie szczegółów zamówienia

- 1. Przypadek użycia rozpoczyna aktor Handlowiec
- 2. System wyświetla stronę logowania
- 3. Aktor podaje dane logowania i loguje się do systemu
- 4. Aktor w polu wyszukiwania wprowadza numer zamówienia
 - a. Jeżeli zamówienie istnieje przechodzi do pkt. 5
 - b. Jeżeli podane zamówienie nie istnieje zostaje wyświetlona informacja o braku takiego zamówienia
- 5. System wyświetla informację o zamówieniu
- 6. Aktor wybiera jeden z kabli znajdujący się w zamówieniu
- 7. System wyświetla szczegółowe informacje dla produkcji danego wyrobu co kończy przypadek użycia

Diagram aktywności dla przypadku użycia

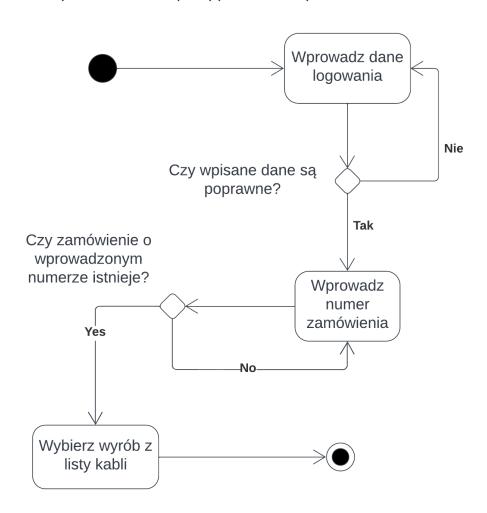


Diagram stanu dla klasy

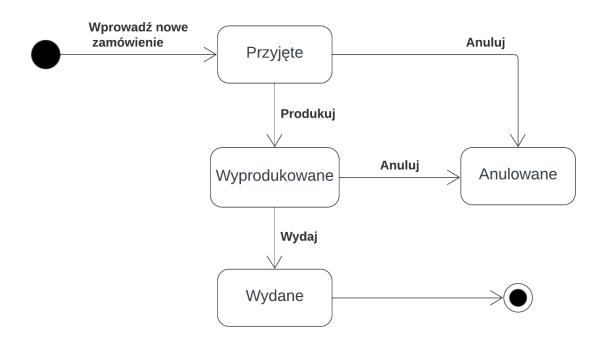
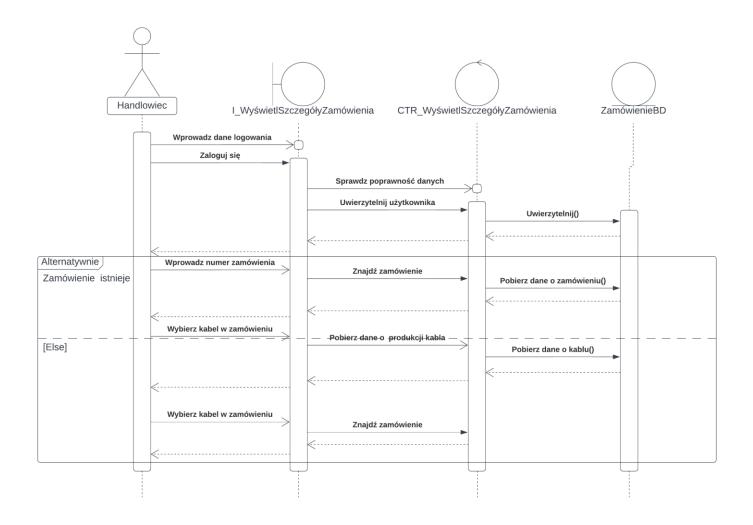
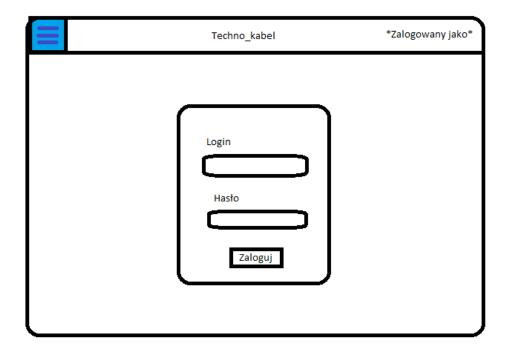
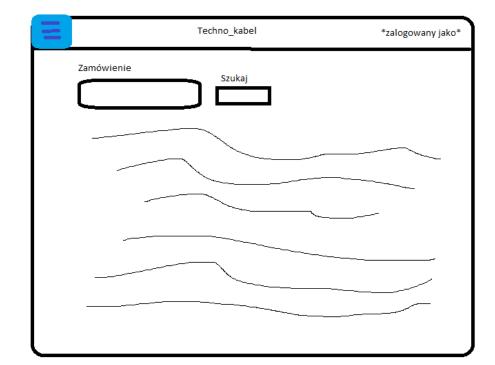


Diagram interakcji (sekwencji) dla przypadku użycia

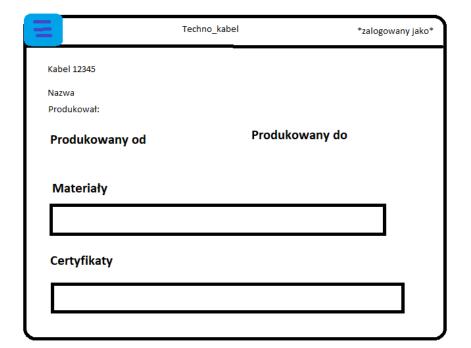


Projekt GUI





=	Techno_kabel	*zalogowany jako*
Zamówienie 12345		
Dane		
Kabel_1 20km		\Rightarrow
Kabel_2 500m		\Rightarrow
Kabel_3 3km		
Kabel_4 10km		



Omówienie decyzji projektowych i skutków analizy dynamicznej

- Projekt realizowany w języku TypeScript 4.6.3
- GUI zrealizowany przy pomocy framework Angular 11.0.2
- Projekt wyświetlany jako aplikacja przy pomocy Electron
- Trwałość zrealizowany przy pomocy serializacji
- Atrybut powtarzalny zaimplementowany za pomocą tablicy
- Atrybut opcjonalny zaimplementowany za pomocą wielu konstruktorów
- Dziedziczenie wieloaspektowe zrealizowany poprzez usunięcie hierarchii
- Asocjacja z atrybutem zaimplementowana jako klasa pośrednicząca