

# System TableMate

## Dokumentacja

Version 1.0 •



Date/Time  
Generated:  
Author:

06.04.2025 11:41:08

Alan

EA Repository : D:\EnterprajsArchitect\clone\_06.04\EnterpriseArchitect\MPSI - TableMate - Brejna -  
Łachman - Bednarski - Kaczmaryk - Urbański.qea

CREATED WITH  **ENTERPRISE  
ARCHITECT**

## Table of Contents

2.1	Dokumentacja .....	4
2.1.1	Dokumentacja etapu A .....	4
2.1.1.1	Przedstawienie problemu - dokument Zamawiającego .....	4
2.1.1.1.1	Wstęp .....	4
2.1.1.1.1.1	Informacje o dokumencie .....	5
2.1.1.1.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	5
2.1.1.2	Przedstawienie problemu dla systemu TableMate - dokument wykonawcy .....	5
2.1.1.2.1	Wstęp .....	5
2.1.1.2.1.1	Informacje o dokumencie .....	5
2.1.1.2.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	5
2.1.1.3	Wizja projektu systemu TableMate .....	5
2.1.1.3.1	Wstęp .....	6
2.1.1.3.1.1	Informacje o dokumencie .....	6
2.1.1.3.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	6
2.1.1.4	Analiza lingwistyczna .....	6
2.1.1.4.1	Wstęp .....	6
2.1.1.4.1.1	Informacje o dokumencie .....	6
2.1.1.4.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	7
2.1.1.5	Raport konfiguracji oprogramowania .....	7
2.1.1.5.1	Wstęp .....	7
2.1.1.5.1.1	Informacje o dokumencie .....	7
2.1.1.5.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	7
2.1.1.6	Raport modeli biznesowych systemu TableMate .....	7
2.1.1.6.1	Wstęp .....	7
2.1.1.6.1.1	Informacje o dokumencie .....	8
2.1.1.6.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	8
2.1.2	Dokumentacja etapu B .....	8
2.1.2.1	Dokumentacja - Raport obszarów funkcjonalnych systemu .....	8
2.1.2.1.1	Wstęp .....	9
2.1.2.1.1.1	Informacje o dokumencie .....	9
2.1.2.1.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	9
2.1.2.2	Dokumentacja - Raport z przeglądu słownika w EA .....	9
2.1.2.2.1	Wstęp .....	9
2.1.2.2.1.1	Informacje o dokumencie .....	9
2.1.2.2.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	9
2.1.2.3	Dokumentacja - Raport wymagań funkcjonalnych .....	9
2.1.2.3.1	Wstęp .....	10
2.1.2.3.1.1	Informacje o dokumencie .....	10
2.1.2.3.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	10
2.1.2.4	Dokumentacja - Raport wymagań niefunkcjonalnych .....	10
2.1.2.4.1	Wstęp .....	10
2.1.2.4.1.1	Informacje o dokumencie .....	10
2.1.2.4.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	10
2.1.2.5	Dokumentacja - Rozszerzony raport wymagań funkcjonalnych o opracowane macierze .....	10
2.1.2.5.1	Wstęp .....	11
2.1.2.5.1.1	Informacje o dokumencie .....	11

2.1.2.5.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	11
2.1.2.6	Dokumentacja - Raport klas profilu .....	11
2.1.2.6.1	Wstęp .....	11
2.1.2.6.1.1	Informacje o dokumencie .....	11
2.1.2.6.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	12
2.1.2.7	Dokumentacja - Raport diagramy języka PW-CRC .....	12
2.1.2.7.1	Wstęp .....	12
2.1.2.7.1.1	Informacje o dokumencie .....	12
2.1.2.7.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	12
2.1.2.8	Dokumentacja - Raport narzędzia języka PW-CRC .....	12
2.1.2.8.1	Wstęp .....	13
2.1.2.8.1.1	Informacje o dokumencie .....	13
2.1.2.8.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	13
2.1.2.9	Dokumentacja kart CRC .....	13
2.1.2.9.1	Wstęp .....	13
2.1.2.9.1.1	Informacje o dokumencie .....	13
2.1.2.9.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	13
2.1.2.10	Dokumentacja - Raport z przeprowadzonych sesji CRC /w postaci diagramów sekwencji/ .....	14
2.1.2.10.1	Wstęp .....	14
2.1.2.10.1.1	Informacje o dokumencie .....	14
2.1.2.10.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	14
2.1.2.11	Dokumentacja symulacji sesji CRC .....	14
2.1.2.11.1	Wstęp .....	15
2.1.2.11.1.1	Informacje o dokumencie .....	15
2.1.2.11.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	15
2.1.3	Dokumentacja etapu C .....	15
2.1.3.1	Dokumentacja - Specyfikacja wymagań na system TableMate .....	15
2.1.3.1.1	Wstęp .....	16
2.1.3.1.1.1	Informacje o dokumencie .....	16
2.1.3.1.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	16
2.1.4	Dokumentacja etapu D .....	16
2.1.4.1	Raport walidacji modeli projektu .....	17
2.1.4.1.1	Wstęp .....	17
2.1.4.1.1.1	Informacje o dokumencie .....	17
2.1.4.1.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	17
2.1.5	Dokumentacja etapu E .....	17
2.1.5.1	Dokumentacja projektowa systemu TableMate .....	17
2.1.5.1.1	Wstęp .....	18
2.1.5.1.1.1	Informacje o dokumencie .....	18
2.1.5.1.1.2	Przeznaczenie dokumentu .....	18

## 2.1 Dokumentacja

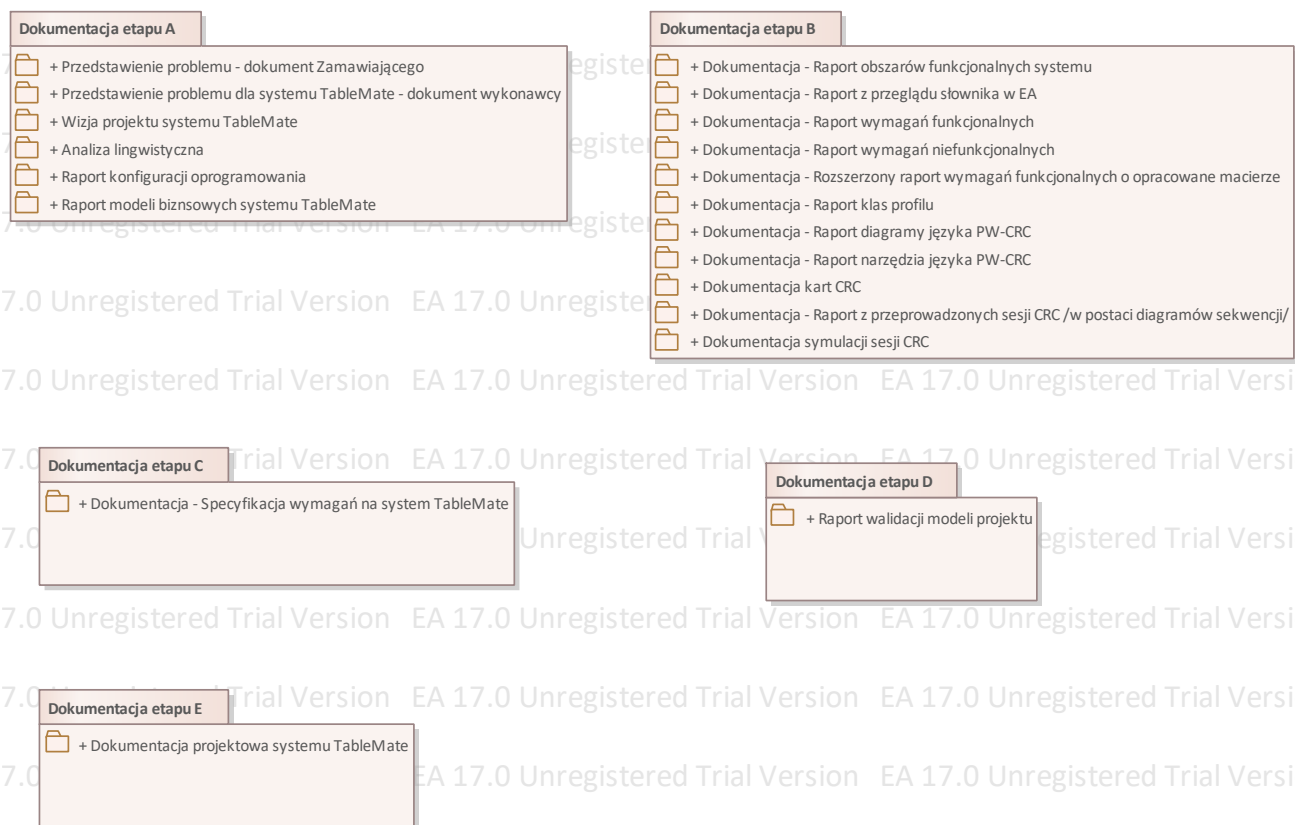


Figure 1: dokumentacja

### 2.1.1 Dokumentacja etapu A

#### 2.1.1.1 Przedstawienie problemu - dokument Zamawiającego

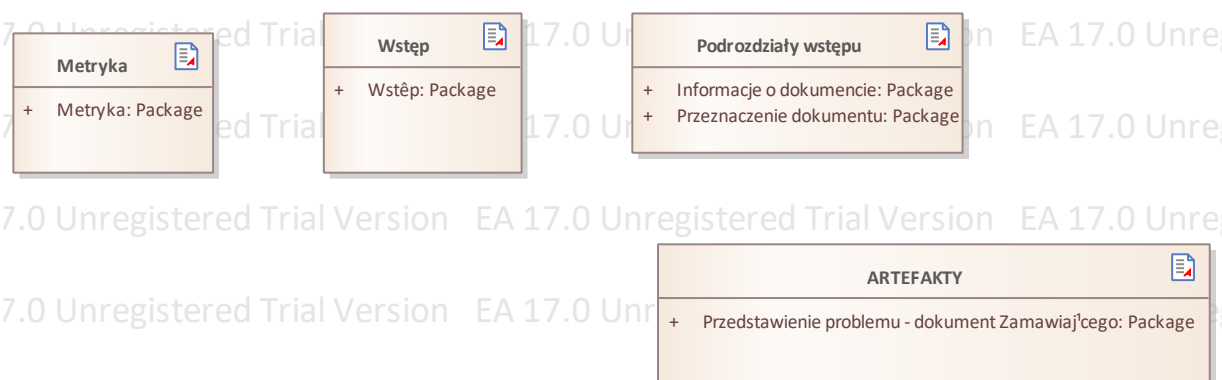


Figure 3: Przedstawienie problemu - dokument Zamawiającego

#### 2.1.1.1.1 Wstęp

Niniejszy dokument przedstawia analizę problemu oraz wymagania systemu TableMate, którego celem jest usprawnienie zarządzania zasobami w firmie Lab Dynamics. System ma na celu centralizację procesów rezerwacyjnych i poprawę komfortu pracy w środowisku biurowym.

#### 2.1.1.1.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument został opracowany w ramach kursu "Metodyka projektowania systemów informacyjnych" na Politechnice Warszawskiej. Zawiera opis problemu, z którym boryka się firma Lab Dynamics, oraz wymagania stawiane systemowi TableMate. Wersja 1.2 uwzględnia zdefiniowanie zamawiającego, szczegółowy opis problemu oraz oczekiwania udziałowca. Autorami dokumentu są Magdalena Brejna, Lidia Łachman, Sebastian Bednarski, Alan Kaczmarzyk oraz Jakub Urbański.

#### 2.1.1.1.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument służy jako podstawa do analizy i projektowania systemu TableMate. Zawarte w nim informacje będą wykorzystywane do opracowania szczegółowych specyfikacji oraz planowania prac projektowych. Jest skierowany do zespołu projektowego oraz interesariuszy, którzy będą zaangażowani w rozwój systemu.

### 2.1.1.2 Przedstawienie problemu dla systemu TableMate - dokument wykonawcy

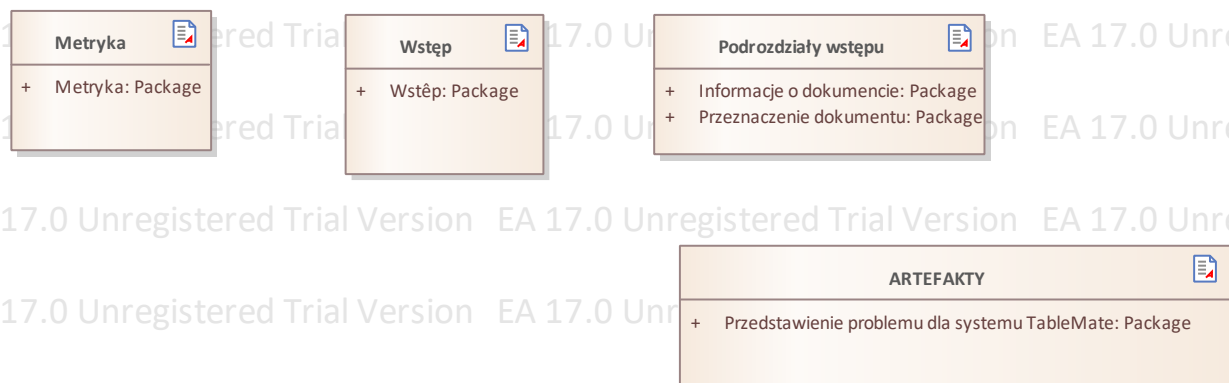


Figure 4: Przedstawienie problemu dla systemu dyplom

#### 2.1.1.2.1 Wstęp

System TableMate to nowoczesne rozwiązanie do zarządzania przestrzenią biurową, umożliwiające rezerwację biurek, sal konferencyjnych i miejsc parkingowych, a także zamawianie jedzenia oraz sprzętu IT. Dokument ten precyzuje wymagania funkcjonalne i нефункционаłne systemu, a także przedstawia jego architekturę i kluczowe aspekty techniczne.

#### 2.1.1.2.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument wykonawcy systemu TableMate jest podstawowym źródłem informacji na temat wymagań i założeń technicznych projektu. Zawiera szczegółowe opisy funkcjonalności, które mają zostać zaimplementowane, oraz określa standardy wydajności, bezpieczeństwa i dostępności systemu. Dokument został opracowany w celu zapewnienia spójnego podejścia do realizacji projektu, dostarczając wytyczne dla zespołu deweloperskiego. W kolejnych wersjach dokumentacji mogą pojawić się aktualizacje wynikające z analizy testów oraz zmian w wymaganiach biznesowych.

#### 2.1.1.2.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla zespołu wykonawczego, który będzie odpowiedzialny za implementację systemu TableMate, w tym programistów, testerów oraz architektów systemu. Może również służyć jako punkt odniesienia dla zamawiającego w celu monitorowania zgodności realizowanego projektu z ustalonymi wymaganiami.

### 2.1.1.3 Wizja projektu systemu TableMate

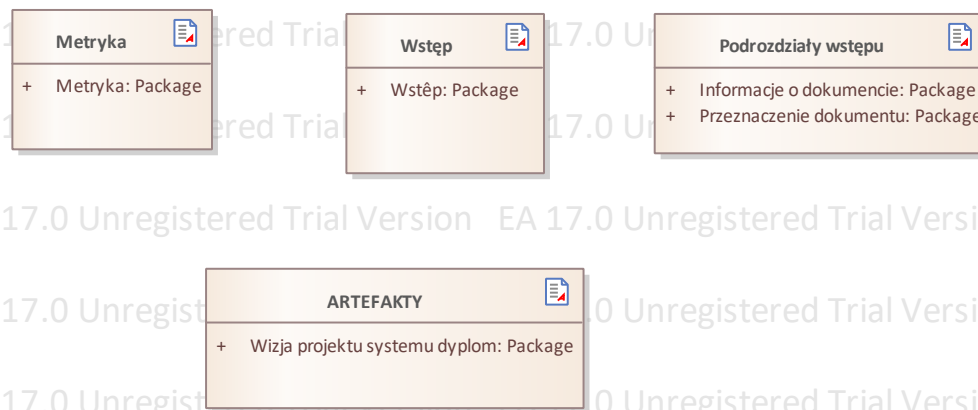


Figure 5: Wizja projektu systemu dyplom

### 2.1.1.3.1 Wstęp

Niniejszy dokument przedstawia wizję systemu TableMate, który ma na celu usprawnienie zarządzania przestrzenią biurową oraz rezerwacjami zasobów w firmach różnej wielkości. System zapewni intuicyjne narzędzia do rezerwacji stanowisk pracy, sal konferencyjnych, miejsc parkingowych oraz zamawiania posiłków i sprzętu biurowego.

#### 2.1.1.3.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument określa kluczowe założenia projektu TableMate, uwzględniając potrzeby udziałowców oraz użytkowników końcowych. Zawiera opis problemów, na które system ma odpowiadać, oraz przedstawia cele biznesowe i funkcjonalne. Dodatkowo opisano udziałowców projektu, ich role oraz oczekiwania wobec systemu. Dokument stanowi podstawę dla dalszego planowania i realizacji projektu, zapewniając wspólne rozumienie jego zakresu i celów.

#### 2.1.1.3.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla zespołu projektowego, udziałowców oraz potencjalnych użytkowników systemu TableMate. Jego celem jest dostarczenie jasnych wytycznych dotyczących funkcjonalności oraz ograniczeń systemu, co umożliwi efektywne zarządzanie procesem jego tworzenia i wdrażania.

### 2.1.1.4 Analiza lingwistyczna

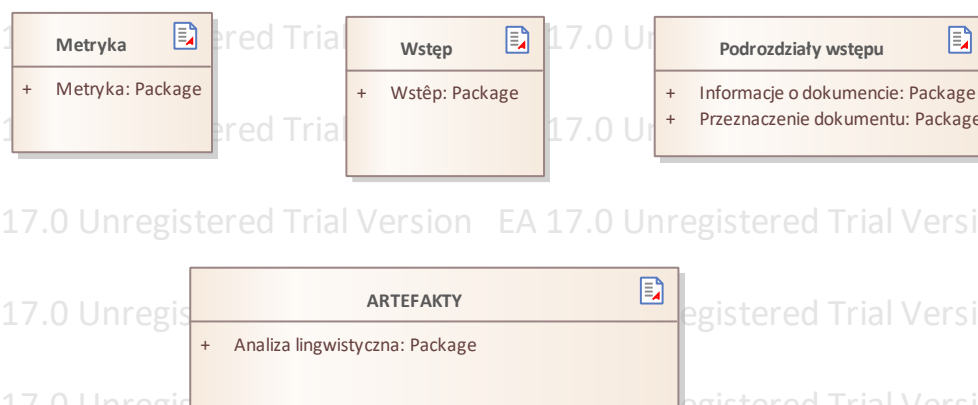


Figure 6: Analiza lingwistyczna

### 2.1.1.4.1 Wstęp

Dokument zawiera analizę lingwistyczną systemu TableMate, której celem jest identyfikacja kluczowych bytów projektowych na podstawie analizy tekstowej. Analiza ta pozwala na precyzyjne określenie elementów systemu oraz ich wzajemnych relacji, co stanowi istotny etap w procesie projektowania oprogramowania.

#### 2.1.1.4.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument ten stanowi wersję 1.1 analizy lingwistycznej systemu TableMate i zawiera szczegółowy opis metodyki oraz wyników analizy. Przeprowadzono w nim proces identyfikacji grup czasownikowych oraz rzeczownikowych, które są kluczowe dla struktury systemu. W analizie wykorzystano metodę kolorowania tekstu, specyfikacji kandydatów na byty oraz ich klasyfikacji w kontekście projektowym. Dokument bazuje na wymaganiach określonych w zadaniu zgłoszeniowym zespołu i stanowi podstawę do dalszych prac nad systemem.

#### 2.1.1.4.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla zespołu projektowego i analityków systemowych pracujących nad rozwojem systemu TableMate. Jego celem jest wsparcie w procesie modelowania systemu poprzez precyzyjne określenie bytów projektowych oraz ich funkcji. Analiza lingwistyczna dostarcza podstaw do tworzenia diagramów klas i przypadków użycia, co pozwala na efektywne zaplanowanie architektury systemu.

#### 2.1.1.5 Raport konfiguracji oprogramowania

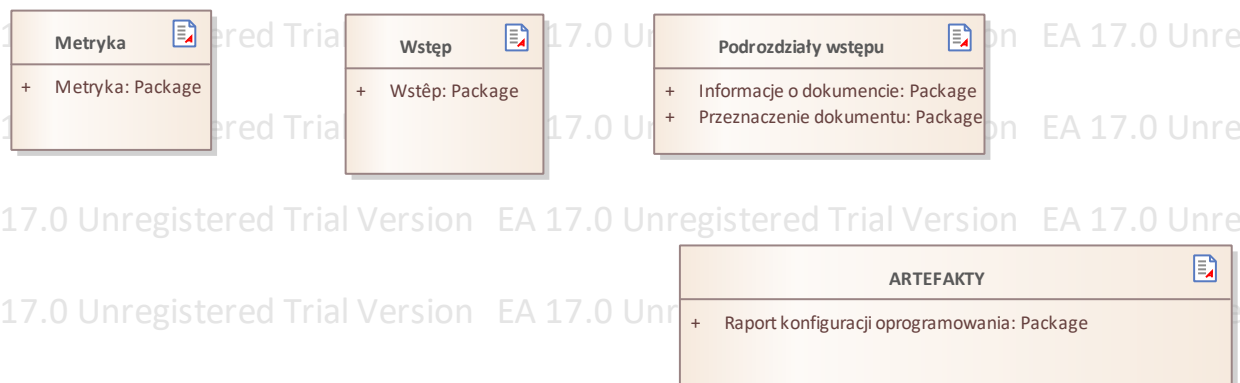


Figure 7: Raport konfiguracji oprogramowania

##### 2.1.1.5.1 Wstęp

Dokument zawiera opis procesu konfiguracji oprogramowania Enterprise Architect w ramach zadania nr 2 etapu A. Przedstawia kolejne kroki konfiguracji, które zapewniają poprawne działanie narzędzia oraz integrację z systemem kontroli wersji.

##### 2.1.1.5.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument opisuje konfigurację oprogramowania Enterprise Architect, obejmującą instalację, ustawienia systemu kontroli wersji oraz konfigurację KeyStoreManager. Proces został przeprowadzony zgodnie z oficjalnymi zaleceniami producenta i uwzględnia mechanizmy zabezpieczające, takie jak utworzenie punktu kontrolnego. Repozytorium na platformie GitHub umożliwia zarządzanie wersjami oraz współpracę w zespole.

##### 2.1.1.5.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla osób konfigurujących Enterprise Architect w ramach projektu, w szczególności dla członków zespołu programistycznego i administratorów systemu. Zawiera instrukcje ułatwiające poprawne wdrożenie narzędzia oraz integrację z systemem kontroli wersji.

#### 2.1.1.6 Raport modeli biznesowych systemu TableMate

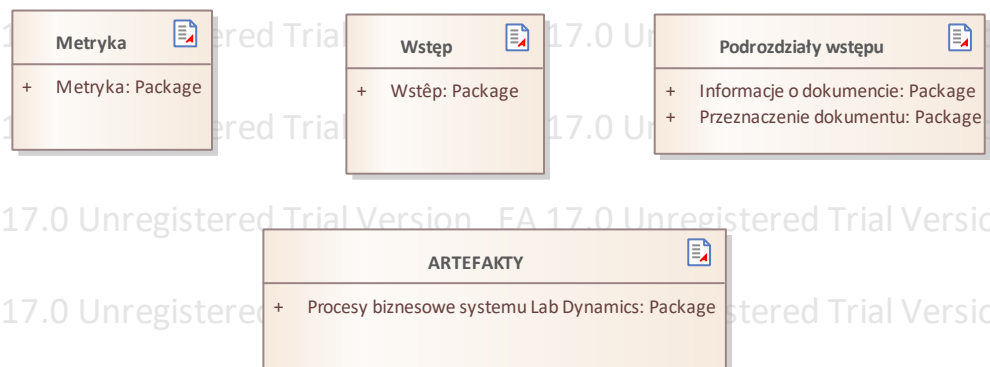


Figure 8: Raport modeli biznesowych wsparcia procesów dyplomowania na PW

##### 2.1.1.6.1 Wstęp

Niniejszy raport przedstawia analizę modeli biznesowych stosowanych w systemie rezerwacji zasobów oraz zamówień wewnętrznych w firmie. W dokumencie zawarto szczegółowe diagramy procesów, które obrazują

mechanizmy rezerwacji miejsc, edycji i usuwania rezerwacji, a także zamawiania sprzętu i posiłków. Celem raportu jest przedstawienie kluczowych etapów działania systemu oraz optymalizacji procesów biznesowych.

#### 2.1.1.6.1.1 Informacje o dokumencie

Raport zawiera szczegółowe diagramy ilustrujące trzy główne procesy zachodzące w systemie: rezerwację zasobów, edycję i usuwanie rezerwacji oraz zamawianie sprzętu i posiłków. Każdy diagram opisuje kolejność działań, interakcje użytkownika z systemem oraz sposób przetwarzania danych. Dokument stanowi podstawę do analizy i usprawnienia procesów biznesowych, wspierając rozwój efektywnego systemu zarządzania zasobami.

Diagram 1: Proces Rezerwacji

Diagram przedstawia proces rezerwacji różnych zasobów, takich jak miejsca parkingowe, pomieszczenia i biurka. Pracownik loguje się do systemu i wybiera rodzaj rezerwacji, który następnie jest przetwarzany przez system. Po zapisaniu w bazie danych system wysyła powiadomienie potwierdzające rezerwację. Cały proces jest zautomatyzowany i obejmuje interakcję między pracownikiem a systemem.

Diagram 2: Proces Edycji i Usuwania Rezerwacji

Ten diagram przedstawia procedurę zarządzania rezerwacjami, w tym ich edycję, usuwanie oraz filtrowanie listy rezerwacji. Pracownik loguje się do systemu i może przeglądać listę rezerwacji, a następnie dokonać edycji lub usunięcia wybranej pozycji. Po dokonaniu zmian system aktualizuje bazę danych i wysyła odpowiednie powiadomienia. Proces obejmuje różne ścieżki, takie jak zatwierdzenie zmian lub filtrowanie rezerwacji.

Diagram 3: Proces Zamówienia Sprzętu i Posiłków

Diagram przedstawia proces zamawiania sprzętu i posiłków przez pracownika. Po zalogowaniu się do systemu pracownik wybiera rodzaj zamówienia, a następnie sprawdzana jest dostępność sprzętu lub posiłku. Jeśli zasób jest dostępny, zamówienie zostaje zatwierdzone, a w przypadku posiłków dostawca realizuje zamówienie i wysyła kuriera. Po dostarczeniu zamówienia pracownik odbiera je, a system wysyła odpowiednie powiadomienia.

#### 2.1.1.6.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla analityków biznesowych, projektantów systemu oraz zespołów odpowiedzialnych za wdrożenie i optymalizację procesów w systemie rezerwacji zasobów. Może być również wykorzystywany przez interesariuszy do lepszego zrozumienia funkcjonowania kluczowych mechanizmów zarządzania rezerwacjami oraz zamówieniami wewnętrznymi. Raport stanowi podstawę do analizy efektywności operacyjnej, umożliwiając identyfikację obszarów wymagających usprawnień. Może także służyć jako dokument referencyjny dla przyszłych aktualizacji i rozwoju systemu.

### 2.1.2 Dokumentacja etapu B

EA 17.0 Unregistered Trial

EA 17.0 Unregistered Trial

Figure 9: Dokumentacja etapu B

#### 2.1.2.1 Dokumentacja - Raport obszarów funkcjonalnych systemu

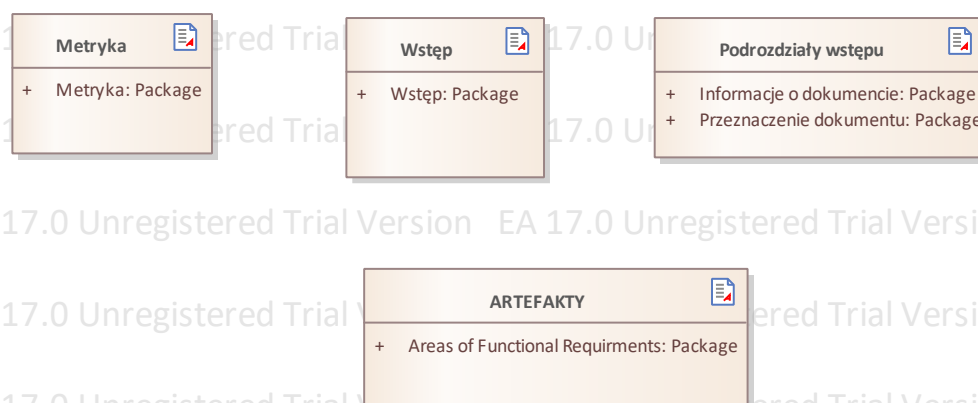




Figure 10: Raport obszarów funkcjonalnych systemu

#### 2.1.2.1.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi szczegółowy raport dotyczący obszarów funkcjonalnych systemu, opracowany w ramach projektu TableMate. Dokument zawiera opis kluczowych wymagań funkcjonalnych oraz powiązanych procesów, umożliwiających efektywne zarządzanie rezerwacjami, zamówieniami i powiadomieniami w systemie.

##### 2.1.2.1.1.1 Informacje o dokumencie

Raport został opracowany przez zespół projektowy w składzie: Brejna, Łachman, Bednarski, Kaczmaryk i Urbański. Dokument zawiera opis kluczowych wymagań funkcjonalnych oraz powiązanych procesów, podzielony na 3 główne obszary: zarządzanie rezerwacjami, zamówieniami i powiadomieniami w systemie.

##### 2.1.2.1.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Celem raportu jest dostarczenie kompleksowej dokumentacji dotyczącej funkcjonalności systemu TableMate, wspierającej zarządzanie procesami rezerwacji, zamówień i powiadomień. Dokument przeznaczony jest dla zespołu projektowego, analityków oraz programistów odpowiedzialnych za rozwój i utrzymanie systemu. Może również służyć jako materiał referencyjny dla interesariuszy projektu.

### 2.1.2.2 Dokumentacja - Raport z przeglądu słownika w EA

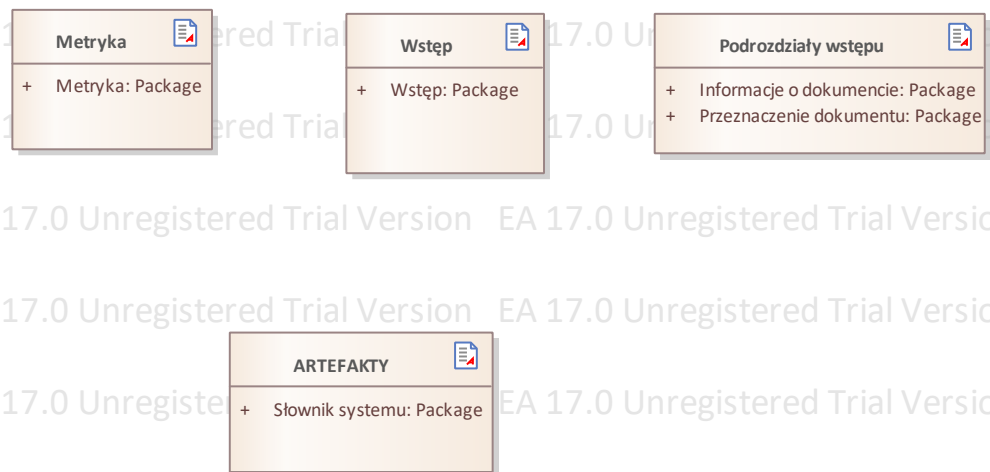


Figure 11: Raport z przeglądu słownika w EA

#### 2.1.2.2.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi raport z przeglądu słownika systemowego w Enterprise Architect (EA). Słownik zawiera kluczowe pojęcia wykorzystywane w projekcie TableMate oraz ich definicje, co umożliwia spójne rozumienie terminologii przez cały zespół.

##### 2.1.2.2.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument został przygotowany w ramach prac analitycznych projektu realizowanego na Politechnice Warszawskiej. Autorami raportu są Brejna, Łachman, Bednarski, Kaczmaryk i Urbański. W wersji 1.0 uwzględniono definicje pojęć takich jak Firma, Udziałowcy, TableMate, Stanowisko oraz Firma Lab Dynamics. Dodatkowo zawiera Review list, obejmującą co najmniej pięć elementów słownika, oraz szczegółowe zdefiniowanie pojęć zgodnie z notacją BNF.

##### 2.1.2.2.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Raport ma na celu przedstawienie i usystematyzowanie kluczowych pojęć używanych w systemie TableMate. Dzięki zastosowaniu notacji BNF możliwe jest jednoznaczne określenie definicji terminów. Dokument zawiera również sekcję dyskusji, w której każdy z członków zespołu zatwierdził finalną wersję słownika, co zapewnia jego spójność i zgodność z wymaganiami projektu.

### 2.1.2.3 Dokumentacja - Raport wymagań funkcjonalnych

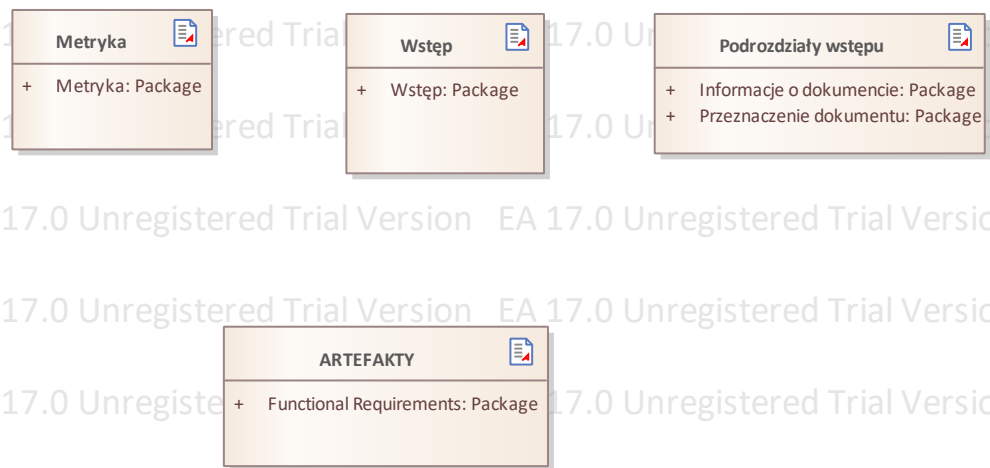


Figure 12: Raport wymagań funkcjonalnych

### 2.1.2.3.1 Wstęp

Dokument opisuje wymagania funkcjonalne systemu, określające jego działanie oraz interakcje z użytkownikami i innymi systemami.

#### 2.1.2.3.1.1 Informacje o dokumencie

Zawiera szczegółowy opis funkcjonalności systemu, określając, jakie działania powinien wykonywać.

#### 2.1.2.3.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument służy zespołowi jako podstawa do projektowania, implementacji i testowania systemu.

### 2.1.2.4 Dokumentacja - Raport wymagań niefunkcjonalnych

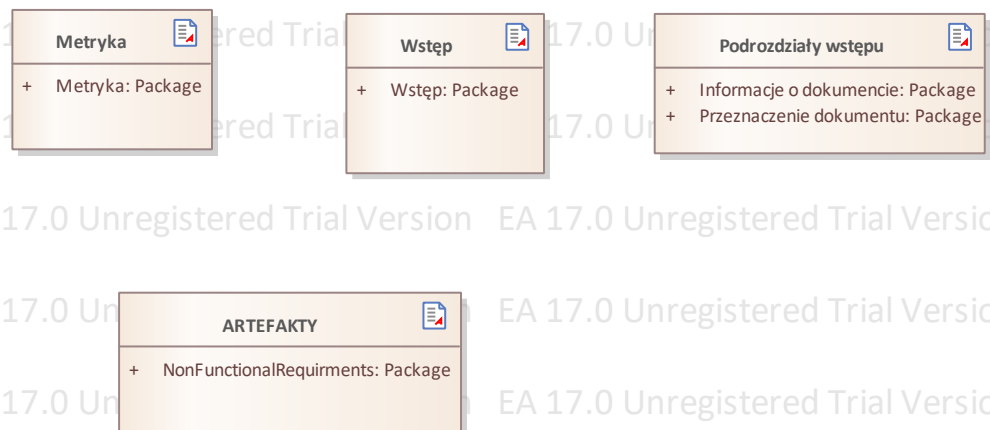


Figure 13: Raport wymagań niefunkcjonalnych

### 2.1.2.4.1 Wstęp

Dokument określa wymagania niefunkcjonalne, wpływające na wydajność, bezpieczeństwo i jakość systemu.

#### 2.1.2.4.1.1 Informacje o dokumencie

Zawiera opis wymagań dotyczących wydajności, dostępności, bezpieczeństwa i zgodności systemu.

#### 2.1.2.4.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument przeznaczony jest dla m.in. zespołu programistów w celu zapewnienia zgodności systemu z wymaganiami jakościowymi.

### 2.1.2.5 Dokumentacja - Rozszerzony raport wymagań funkcjonalnych o opracowane macierze

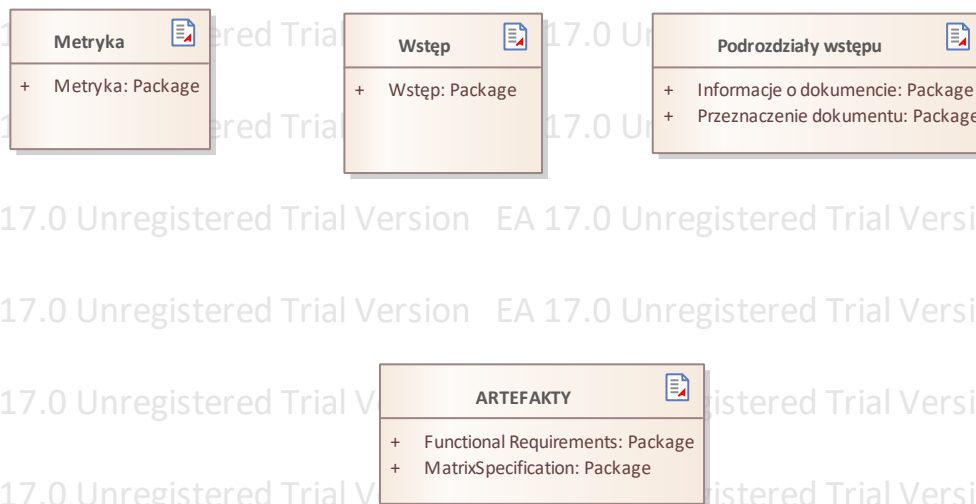


Figure 14: Rozszerzony raport wymagań funkcjonalnych o opracowane macierze

### 2.1.2.5.1 Wstęp

Dokument przedstawia źródła wymagań funkcjonalnych i ich powiązania z modelami biznesowymi.

#### 2.1.2.5.1.1 Informacje o dokumencie

Zawiera szczegółową macierz mapowań modeli biznesowych na wymagania funkcjonalne, umożliwiając lepszą organizację procesu projektowego.

#### 2.1.2.5.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument służy zespołom projektowym i analitycznym do lepszego zarządzania wymaganiami i ich powiązaniami z procesami biznesowymi.

### 2.1.2.6 Dokumentacja - Raport klas profilu

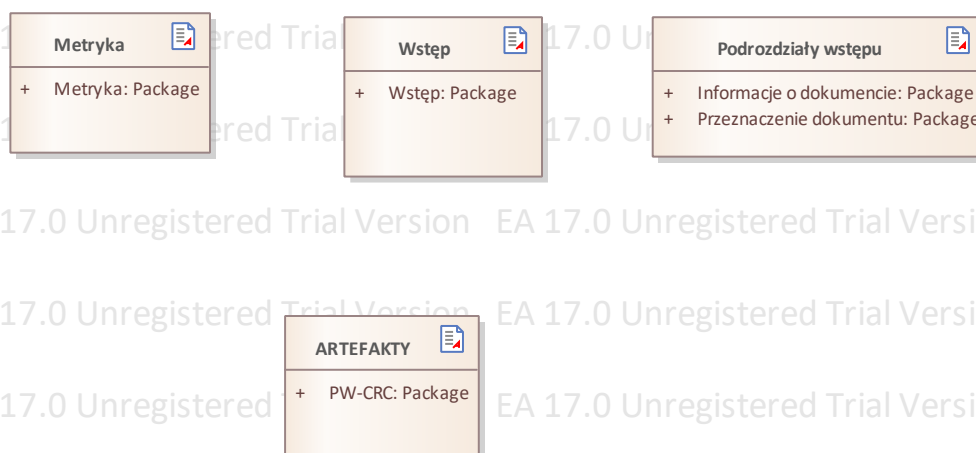


Figure 15: Raport klas profilu

### 2.1.2.6.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi raport klas profilu systemu modelowanego w ramach projektu PW-CRC. Zawiera szczegółowe informacje dotyczące struktury, zależności oraz operacji klas, a także diagramy ilustrujące relacje między komponentami modelu.

#### 2.1.2.6.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument zawiera szczegółowy opis elementów modelu PW-CRC, w tym metaklas i stereotypów użytych w strukturze systemu. Znajdują się w nim informacje o **metaklasie Class**, która posiada pole isActive i jest rozszerzana przez **stereotyp Karta CRC**. W dokumencie opisano również **stereotyp Odpowiedzialność**, który rozszerza **metaklasę Operation** zawierającą pola isQueried, isQuery, isUnique, lower, upper. Ponadto, **stereotyp Komunikat** rozszerza inną **metaklasę Operation**, która posiada pola isActive, isQuery, isUnique, lower, upper.

#### 2.1.2.6.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Raport jest przeznaczony dla zespołu projektowego oraz analityków systemowych, którzy pracują nad rozwojem modelu PW-CRC. Może być wykorzystywany jako dokument referencyjny podczas analizy, implementacji oraz walidacji modelu systemu.

### 2.1.2.7 Dokumentacja - Raport diagramy języka PW-CRC

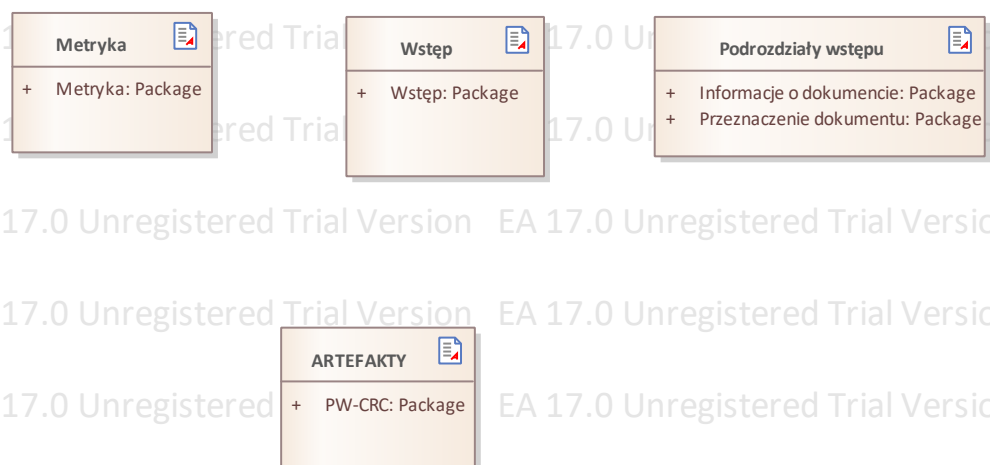


Figure 16: Raport diagramy języka PW-CRC

#### 2.1.2.7.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi raport diagramów języka PW-CRC i jest częścią dokumentacji analitycznej projektu. Zawiera opis diagramów oraz ich strukturalnych zależności, ilustrując modelowane komponenty systemu.

##### 2.1.2.7.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument przedstawia strukturę modelu PW-CRC, uwzględniając powiązania między metaklasami i stereotypami. Zawiera opis **metaklasy Diagram\_Activity**, która jest rozszerzana przez **stereotyp Sesja CRC**, oraz **metaklasy Diagram\_Logical**, rozszerzanej przez **stereotyp Struktura dziedziczna**. Ponadto, dokument zawiera diagramy ilustrujące zależności między elementami modelu, co ułatwia analizę i implementację systemu.

#### 2.1.2.7.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla analityków systemowych i zespołu projektowego pracującego nad modelem PW-CRC. Może służyć jako materiał referencyjny do analizy, implementacji oraz ewaluacji poprawności struktury diagramów w modelowanym systemie.

### 2.1.2.8 Dokumentacja - Raport narzędzia języka PW-CRC

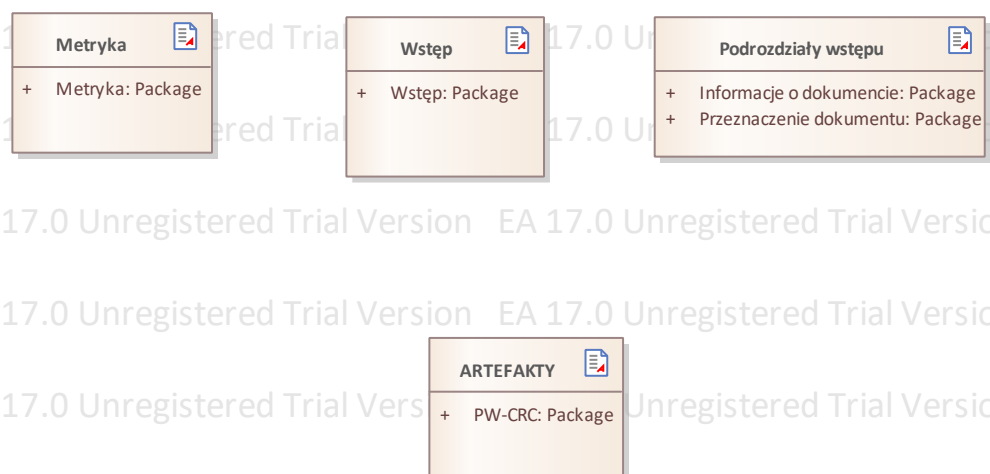


Figure 17: Raport narzędzia języka PW-CRC

#### 2.1.2.8.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi raport dotyczący narzędzia PW-CRC, które zostało opracowane w ramach prac analitycznych związanych z modelowaniem systemów. Celem dokumentu jest przedstawienie struktury i funkcjonalności narzędzia oraz omówienie jego kluczowych elementów. Toolbox pomaga tworzyć diagramy języka PW-CRC zawierając odpowiednie elementy z klas profilu

#### 2.1.2.8.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument zawiera opis profilu ToolboxProfile, który definiuje strukturę elementów wykorzystywanych w Toolboxie. Kluczowym elementem profilu jest metaklasa ToolboxPage, rozszerzana przez różne stereotypy.

- **Stereotyp Struktura** – zawiera paczki oznaczone **stereotypami Karta CRC oraz Odpowiedzialność**, co sugeruje organizację elementów związanych z analizą odpowiedzialności klas.
- **Stereotyp Zachowanie** – rozszerza ToolboxPage i zawiera obiekt ze **stereotypem Komunikat**, wskazując na modelowanie interakcji między elementami systemu.

Dokument koncentruje się na definicji i relacjach powyższych elementów, dostarczając podstaw do modelowania struktur i zachowań w kontekście Toolboxa.

#### 2.1.2.8.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument przeznaczony jest dla analityków systemowych, projektantów oprogramowania oraz osób zajmujących się dokumentacją architektury systemów informatycznych. Może on służyć jako przewodnik w zakresie wykorzystania narzędzia PW-CRC w modelowaniu oraz jako podstawa do dalszych prac nad rozwojem systemu.

### 2.1.2.9 Dokumentacja kart CRC

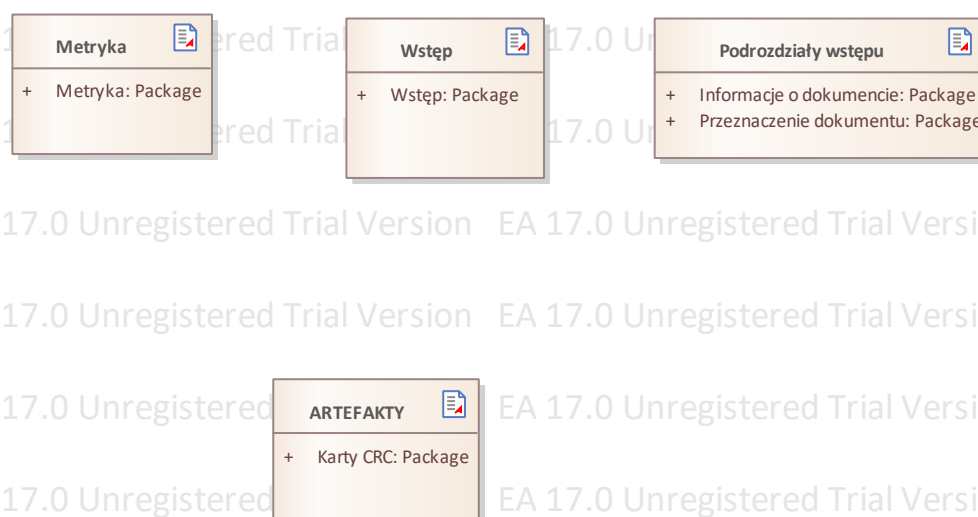


Figure 18: Dokumentacja kart CRC

#### 2.1.2.9.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi część dokumentacji analitycznej systemu kart CRC, który umożliwia zarządzanie rezerwacjami oraz zasobami w organizacji. Prezentowane rozwiązania zostały zaprojektowane z myślą o wsparciu procesów biznesowych, co pozwala na skuteczne monitorowanie dostępności i operacji w systemie.

#### 2.1.2.9.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument zawiera szczegółowe informacje na temat struktury i funkcjonalności systemu, z podziałem na karty takie jak **Pracownik, Sprzęt, Biurko, Sala Konferencyjna, Pracownik Administracyjny, Posilek, Miejsce Parkingowe, Baza danych, System**. Każdy typ karty definiuje unikalny zestaw operacji oraz właściwości, umożliwiających zarządzanie poszczególnymi zasobami.

#### 2.1.2.9.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Celem dokumentu jest stworzenie kompleksowej bazy wiedzy o systemie kart CRC, która będzie stanowiła odniesienie dla analityków, programistów oraz innych interesariuszy. Materiał ten wspiera proces wdrażania usprawnień i modyfikacji systemowych, umożliwiając identyfikację kluczowych operacji i ewentualnych problemów. Dokument służy również jako narzędzie weryfikacji funkcjonalności poszczególnych elementów systemu, ułatwiając dalszy rozwój i optymalizację procesów.

### 2.1.2.10 Dokumentacja - Raport z przeprowadzonych sesji CRC /w postaci diagramów sekwencji/

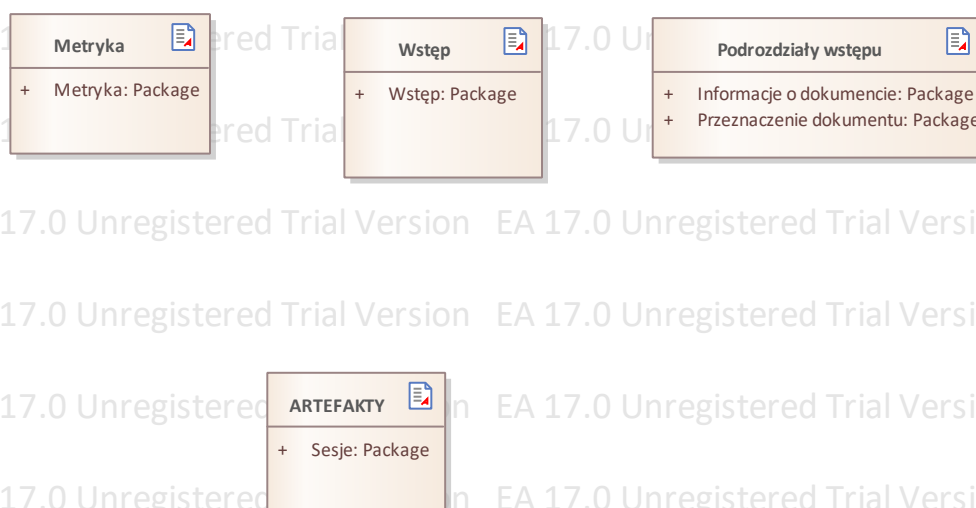


Figure 19: Raport z przeprowadzonych sesji CRC /w postaci diagramów sekwencji/

#### 2.1.2.10.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi raport z przeprowadzonych sesji CRC, przedstawiony w formie diagramów sekwencji. Raport ma na celu ukazanie szczegółowego przebiegu interakcji między użytkownikiem a systemem rezerwacyjnym.

##### 2.1.2.10.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument zawiera diagram sekwencji, który ilustruje kolejność operacji w systemie, począwszy od inicjacji rezerwacji przez aktora „Użytkownik”, aż po zamknięcie sesji. Prezentowane diagramy wykorzystują informacje o obiektach takich jak „Użytkownik”, „System” oraz „Baza danych”, co pozwala na dokładne odwzorowanie przepływu komunikatów. Diagram uwzględnia zarówno relacje wychodzące, jak i przychodzące, dokumentując komunikaty typu „utworz\_rezerwacje()”, „sprawdz\_dostepnosc\_zasobow()”, „dokonaj\_rezerwacji()” czy „zamknij()”. Dzięki temu dokument dostarcza pełen obraz działania systemu i umożliwia identyfikację ewentualnych usprawnień.

##### 2.1.2.10.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Celem dokumentu jest analiza komunikacji w ramach sesji CRC oraz identyfikacja ewentualnych usprawnień w procesach rezerwacyjnych. Raport stanowi podstawę do weryfikacji poprawności działania systemu i wspiera dalsze prace rozwojowe poprzez umożliwienie dokładnej analizy interakcji między użytkownikiem a systemem.

#### 2.1.2.11 Dokumentacja symulacji sesji CRC

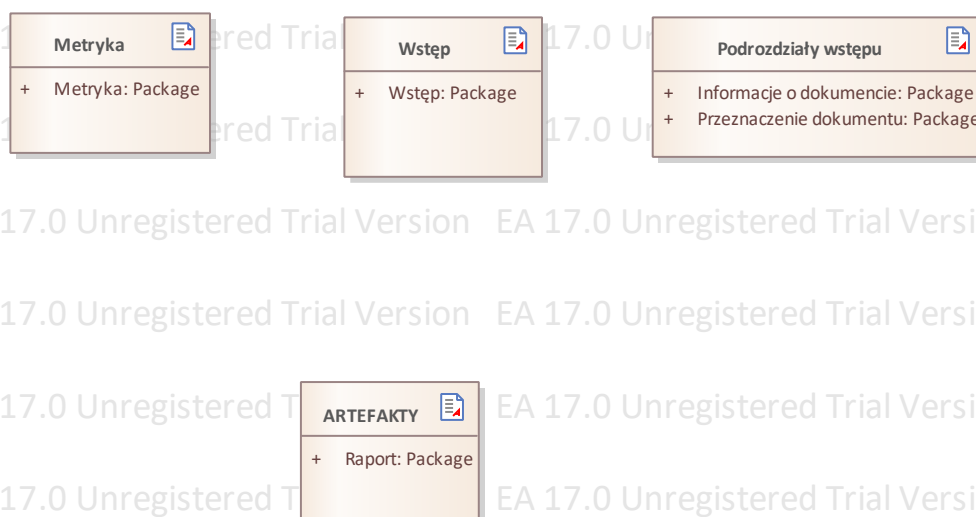


Figure 20: Dokumentacja symulacji sesji CRC

#### **2.1.2.11.1 Wstęp**

Dokument przedstawia symulację sesji CRC, która została przeprowadzona w celu analizy przepływu operacji w systemie rezerwacyjnym. Raport został wygenerowany przy użyciu narzędzia Enterprise Architect, co umożliwia precyzyjne odwzorowanie sekwencji zdarzeń.

##### **2.1.2.11.1.1 Informacje o dokumencie**

Dokument zawiera szczegółowy log symulacji sesji CRC, który rejestruje pełen przebieg zdarzeń od momentu konfiguracji po zakończenie symulacji. W logu zapisano, że symulacja została przeprowadzona w trybie Manual simulation na platformie UML Basic, co obejmuje etapy przygotowania danych symulacyjnych oraz ładowania maszyny. Kolejne wpisy odzwierciedlają sekwencję operacji, takich jak inicjacja rezerwacji, sprawdzenie dostępności zasobów, wyświetlenie dostępnych zasobów, wprowadzenie danych, dokonanie rezerwacji, potwierdzenie rezerwacji, wysłanie potwierdzenia oraz zamknięcie sesji. Całość logu kończy się komunikatem o zakończeniu symulacji, co umożliwia dokładną analizę działania systemu.

##### **2.1.2.11.1.2 Przeznaczenie dokumentu**

Celem dokumentu jest dostarczenie kompleksowej analizy symulowanych sesji CRC, co pozwala na weryfikację poprawności działania systemu rezerwacyjnego. Materiał stanowi narzędzie referencyjne dla zespołów analityków i programistów, wspierając dalsze prace optymalizacyjne i modyfikacyjne w systemie. Dokument umożliwia także identyfikację potencjalnych usprawnień, które mogą przyczynić się do podniesienia efektywności procesów rezerwacyjnych.

### **2.1.3 Dokumentacja etapu C**

EA 17.0 Unregistered Tri

EA 17.0 Unregistered Tri

Figure 21: Dokumentacja etapu C

#### **2.1.3.1 Dokumentacja - Specyfikacja wymagań na system TableMate**



Figure 22: Specyfikacja wymagań na system TableMate

### 2.1.3.1.1 Wstęp

Niniejszy dokument przedstawia model przypadków użycia systemu, opisując kluczowe funkcjonalności oraz interakcje użytkowników z systemem. Dokument zawiera szczegółowy opis aktorów oraz przypadków użycia, umożliwiając lepsze zrozumienie wymagań i zakresu działania systemu.

#### 2.1.3.1.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument ten stanowi szczegółowy opis wymagań funkcjonalnych systemu w postaci modelu przypadków użycia. Opisuje on sposób, w jaki różni aktorzy oddziałują z systemem oraz jakie operacje mogą wykonywać. Dokument ma na celu ułatwienie projektowania, implementacji oraz testowania systemu poprzez jednoznaczne określenie jego funkcjonalności.

#### 2.1.3.1.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla zespołu projektowego, w tym analityków, architektów systemu, programistów oraz testerów, a także dla interesariuszy i decydentów odpowiedzialnych za rozwój i wdrożenie systemu. Jego głównym celem jest zapewnienie wspólnego zrozumienia wymagań funkcjonalnych oraz ułatwienie komunikacji między różnymi grupami zaangażowanymi w realizację projektu.

### 2.1.4 Dokumentacja etapu D

#### 2.1.4.1 Raport walidacji modeli projektu



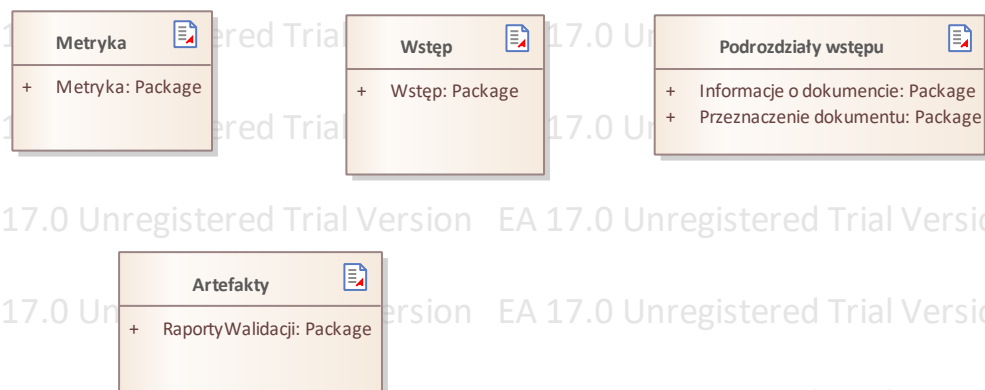


Figure 24: Raport walidacji modeli projektu

#### 2.1.4.1.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi raport walidacji modeli projektu systemu TableMate.

##### 2.1.4.1.1.1 Informacje o dokumencie

Raport zawiera opis procesu walidacji modeli projektowych, mającego na celu ocenę ich poprawności, spójności oraz zgodności z wymaganiami systemowymi. Przedstawiono w nim zastosowane metody walidacyjne opracowanych modeli.

##### 2.1.4.1.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument przeznaczony jest dla członków zespołu projektowego, w szczególności analityków, projektantów, programistów i testerów. Może być również wykorzystany przez osoby odpowiedzialne za nadzór jakościowy oraz zatwierdzenie modeli do dalszych etapów prac.

### 2.1.5 Dokumentacja etapu E

EA 17.0 Unregistered Tri

EA 17.0 Unregistered Tri

Figure 25: Dokumentacja etapu E

#### 2.1.5.1 Dokumentacja projektowa systemu TableMate

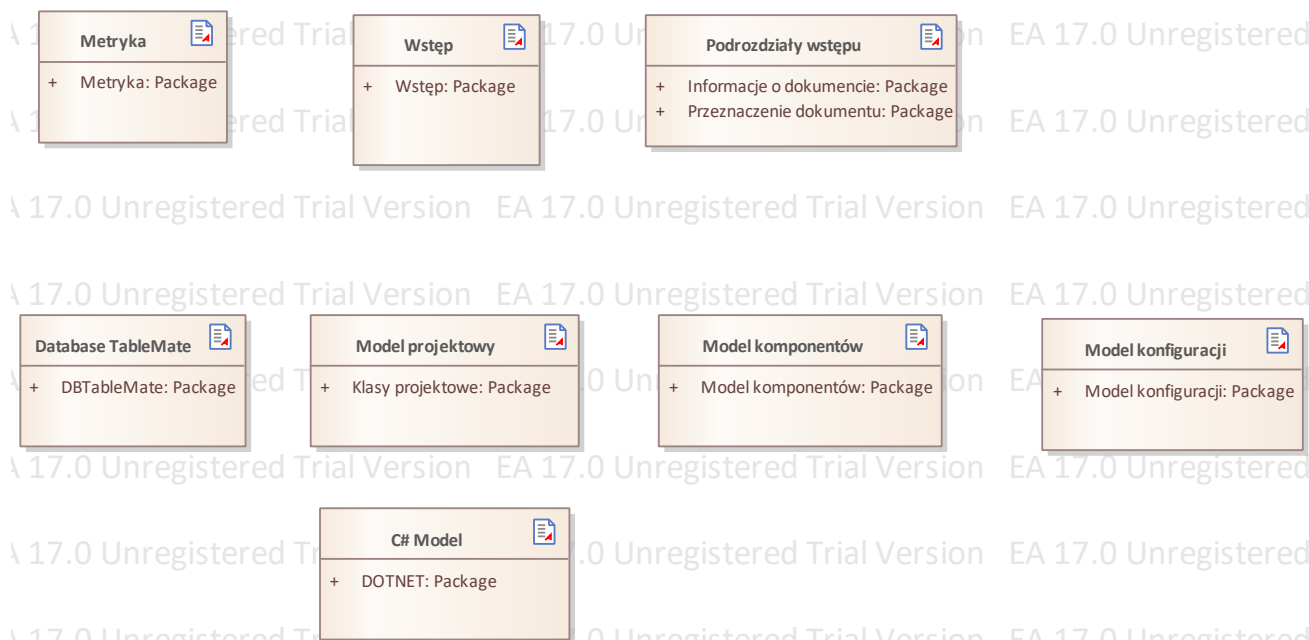


Figure 26: Dokumentacja projektowa systemu TableMate

### 2.1.5.1.1 Wstęp

Niniejszy dokument stanowi element dokumentacji projektowej systemu TableMate.

#### 2.1.5.1.1.1 Informacje o dokumencie

Dokument ten stanowi szczegółowy opis wymagań systemowych w postaci modelu projektowego. Zawiera specyfikację komponentów, konfiguracji oraz logicznego modelu danych, określając ich strukturę, wzajemne zależności oraz sposób integracji. Dokument ma na celu ułatwienie projektowania, implementacji oraz testowania systemu poprzez jednoznaczne określenie jego architektury i funkcjonalności.

#### 2.1.5.1.1.2 Przeznaczenie dokumentu

Dokument jest przeznaczony dla zespołu projektowego, programistów, testerów oraz administratorów systemu. Może także służyć innym osobom zaangażowanym w rozwój i utrzymanie systemu, takim jak architekci oprogramowania czy specjaliści odpowiedzialni za konfigurację i wdrożenia.