1 Czym się zajmowałem

Zajmowałem się implementacją i rozwijaniem back-endu kompilatora, to jest klas Lexer i Parser. Wiązało się to z badaniem możliwości i ograniczeń biblioteki pyparsing.

Utrzymywałem też dokumentację składni języka w EBNF.

Ze względu na ograniczenia czasowe projektu nie udało się zaimplementować kilku elementów, których zrealizowanie zakładano w początkowej fazie projektu, takich jak obsługa różnych systemów liczbowych do reprezentacji liczb czy definiowanie złożonych właściwości.

2 Tokeny

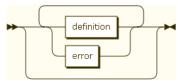
Przy wyborze tokenów staraliśmy się zachować zgodność ze sposobem zapisu atrybutów i operacji w UMLu (stosowanie oznaczeń '-', '+', etc. w przypadku widoczności) i ułatwić zrozumienie kodu (w przypadku ograniczeń: użycie wyrazów angielskich 'allow', 'require').

3 Produkcje

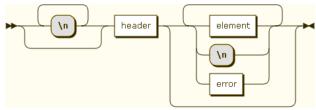
Na diagramach składni tokeny wyróżniono ciemniejszym kolorem. Elementy należące do biblioteki pyparsing wyróżniono czarnym kolorem.

3.1 Obiekty

• grammar:



• definition:



 \bullet header:



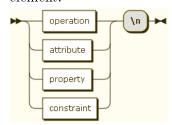
• parent_name:



• object_name:



 \bullet element:



3.2 Atrybuty

• attribute:



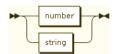
• attribute_name:



 \bullet attribute_type:

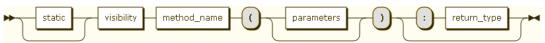


 $\bullet \ \, attribute_value:$



3.3 Operacje

• operation:



• operation_name:



 \bullet return_type:



• parameters:



• parameter:



• parameter_name:



• parameter_type:



3.4 Właściwości

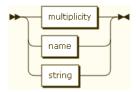
• property:



• property_name:



 $\bullet \ \, property_value:$

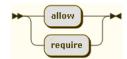


3.5 Ograniczenia

• constraint:



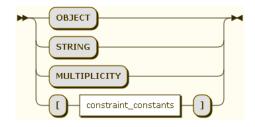
 $\bullet \ \, {\rm constraint_type:}$



• constraint_key:



 $\bullet \ \, {\rm constraint_value} :$



 $\bullet \ constraints_constants:$

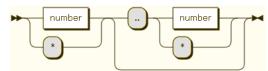


• constraint_constant:

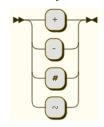


3.6 Generyczne

• multiplicity:



• visibility:



 \bullet static:



• prototype:



• error:



3.7 pyparsing

• number:



• name:



• string:

