

**Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica w Krakowie**

Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki

KATEDRA AUTOMATYKI



PRACA INŻYNIERSKA

KONRAD MALAWSKI

**PROTODOC
IMPLEMENTACJA ODPOWIEDNIKA NARZĘDZIA JAVADOC
DLA JĘZKA DEFINICJI INTERFEJSÓW
GOOGLE PROTOCOL BUFFERS**

PROMOTOR:

dr inż. Jacek Piwowarczyk

Kraków 2011

OŚWIADCZENIE AUTORA PRACY

OŚWIADCZAM, ŚWIADOMY ODPOWIEDZIALNOŚCI KARNEJ ZA POŚWIADCZENIE NIEPRAWDY, ŻE NINIEJSZĄ PRACĘ DYPLOMOWĄ WYKONAŁEM OSOBIŚCIE I SAMODZIELNIE, I NIE KORZYSTAŁEM ZE ŹRÓDEŁ INNYCH NIŻ WYMIENIONE W PRACY.

.....

PODPIS

AGH
University of Science and Technology in Krakow

Faculty of Electrical Engineering, Automatics, Computer Science and Electronics

DEPARTMENT OF AUTOMATICS



BACHELOR OF SCIENCE THESIS

KONRAD MALAWSKI

PROTODOC
DEVELOPMENT OF A JAVADOC TOOL EQUIVALENT FOR
THE GOOGLE PROTOCOL BUFFERS
INTERFACE DESCRIPTION LANGUAGE

SUPERVISOR:
Jacek Piwowarczyk Ph.D

Krakow 2011

Chciałem serdecznie podziękować

Spis treści

1. Wprowadzenie	6
1.1. Cele pracy	7
1.2. Zawartość pracy	7
1.3. Zrzuty ekranu wygenerowanej dokumentacji.....	7
A. Podstawy języka Scala	8
A.1. Krótka historia języka.....	8
A.2. Podstawy	8
A.3. Scala Parser Combinators	8
B. Google Protocol Buffers	9
B.1. Krótka historia języka.....	9
B.2. Przykładowe definicje wiadomości	9
B.3. Dostępne narzędzia.....	9

1. Wprowadzenie

1.1. Cele pracy

1.2. Zawartość pracy

1.3. Zrzuty ekranu wygenerowanej dokumentacji

ProtoDoc
by Konrad Malawski
konrad.malawski@java.pl

Table of Contents

Messages:
Search...

- [pl.project13.AmazingMessage](#)
- [pl.project13.AmazingMessage.E](#)
- [pl.project13.AmazingMessage.Ir](#)
- [pl.project13.AmazingMessage.S](#)
- [pl.project13.MessageWithInner](#)
- [pl.project13.MessageWithInner.I](#)
- [pl.project13.TopLevel](#)
- [pl.project13.TopLevel.MiddleLevel](#)
- [pl.project13.TopLevel.MiddleLevel](#)
- [pl.project13.WithEnum](#)
- [pl.project13.WithEnum.Message](#)

ProtoDoc (by Konrad Malawski) is Free Software, licensed under the Apache2 License. Want the sources? [Fork protodoc.github](#).

M **MessageWithInner**

This is a simple Message which has some Inner Message defined Also note that it has a default value on the name property

defined in package: **pl.project13**

Fields:

name
This can be a name of your liking the default value is lorem ipsum etc

Default value: loremipsum
Modifier: required
Tag: 2
Defined as: string
Mapped to: java.lang.String

number
A number is just a simple property

Modifier: required
Tag: 1
Defined as: int32
Mapped to: scala.Int

Inner Enums:
This message defines no enums.

Inner messages:
[InnerMessage](#)

K. Malawski ProtoDoc - impl. odpowiednika JavaDoc dla Google Protocol Buffers

A. Podstawy języka Scala

Celem tego dodatku jest przybliżenie czytelnikowi języka „Scala” aby w wystarczająco płynny sposób mógł czytać przykłady kodu używane w tym dokumencie.

A.1. Krótka historia języka

Język Scala („Scalable Language”) najłatwiej jest przedstawić jako hybrydę dwóch znanych nurtów programowania: programowania obiektowego oraz funkcyjnego, wraz z powiązаныmi z nimi językami programowania. Twórca języka Scala, Martin Oderski[Ode07]

Jako konkretnych „rodziców” można by wskazać:

- **Java** - jako reprezentant nurtu obiektowego
- oraz języki: **Haskell**, **SML** oraz pewne elementy języka **Erlang** (głównie *Actor model*).

A.2. Podstawy

A.3. Scala Parser Combinators

B. Google Protocol Buffers

W tym dodatku zostanie omówiona idea oraz szczegóły implementacyjne stojące za Google Protocol Buffers.

B.1. Krótka historia języka

B.2. Przykładowe definicje wiadomości

B.3. Dostępne narzędzia

```
message Person {  
    required int32 id = 1;  
    required string name = 2;  
    optional string email = 3;  
}
```

Bibliografia

[Ode07] Martin Odersky. *Programming in Scala*. 2007.