

CHALMERS



A Generator of Divide-and-Conquer Lexers

A Tool to Generate an Incremental Lexer from a
Lexical Specification

Master of Science Thesis [in the Programme MPALG]

JONAS HUGO

KRISTOFER HANSSON

CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
Department of Computer Science and Engineering
Göteborg, Sweden, June 2013

The Author grants to Chalmers University of Technology and University of Gothenburg the non-exclusive right to publish the Work electronically and in a non-commercial purpose make it accessible on the Internet. The Author warrants that he/she is the author to the Work, and warrants that the Work does not contain text, pictures or other material that violates copyright law.

The Author shall, when transferring the rights of the Work to a third party (for example a publisher or a company), acknowledge the third party about this agreement. If the Author has signed a copyright agreement with a third party regarding the Work, the Author warrants hereby that he/she has obtained any necessary permission from this third party to let Chalmers University of Technology and University of Gothenburg store the Work electronically and make it accessible on the Internet.

An not to long headline describing the content of the report
A Subtitle that can be Very Much Longer if Necessary
JONAS HUGO,
KRISTOFER HANSSON,

© JONAS HUGO, June 2013.
© KRISTOFER HANSSON, June 2013.

Examiner: NAME A. FAMILYNAME

Chalmers University of Technology
University of Gothenburg
Department of Computer Science and Engineering
SE-412 96 Göteborg
Sweden
Telephone + 46 (0)31-772 1000

Cover:
an explanatory caption for the (possible) cover picture
with page reference to detailed information in this essay.

Department of Computer Science and Engineering
Göteborg, Sweden June 2013

Abstract

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Acknowledgements

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

The Authors, Location 11/9/11

Contents

1	Introduction	1
1.1	Maecenas iaculis	1
1.1.1	Sub-header	3
1.2	Header	3
1.2.1	Sub-header	3
1.2.2	Sub-header	3

1

Introduction

LOREM IPSUM DOLOR sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec viverra gravida adipiscing. Morbi vitae dui eu leo dapibus venenatis quis laoreet augue. Proin sem nunc, lobortis sed gravida id, iaculis id justo. Sed convallis, mauris vel mattis posuere, tortor quam molestie sem, vel feugiat risus dolor sit amet purus. Nulla facilisi. Duis ac velit non tortor malesuada pellentesque vitae vitae erat. Aliquam dapibus porta lorem lacinia vestibulum. Nulla convallis venenatis euismod. Suspendisse adipiscing lacus id nisi hendrerit dapibus. Sed quam diam, pretium vel accumsan vel, pulvinar et odio. Nulla facilisis ullamcorper metus non suscipit. Aliquam nec augue odio. In hac habitasse platea dictumst. Nulla facilisi. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Maecenas consequat mattis metus, in imperdiet purus suscipit eu. Mauris velit lorem, pharetra nec vehicula cursus, vulputate sit amet dui. Nam sed eros magna, quis molestie urna.

1.1 Maecenas iaculis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec viverra gravida adipiscing. Morbi vitae dui eu leo dapibus venenatis quis laoreet augue. Proin sem nunc, lobortis sed gravida id, iaculis id justo. Sed convallis, mauris vel mattis posuere, tortor quam molestie sem, vel feugiat risus dolor sit amet purus. Nulla facilisi. Duis ac velit non tortor malesuada pellentesque vitae vitae erat

$$\begin{cases} \tan \varphi = \lambda \tan \tau \\ \tan^2 \theta = \tan^2 \gamma (\sin^2 \tau + \lambda^2 \cos^2 \tau) \end{cases}, \tau = \frac{\pi}{2} - \beta t.$$

Aliquam dapibus porta lorem lacinia vestibulum. Nulla convallis venenatis euismod. Suspendisse adipiscing lacus id nisi hendrerit dapibus. Sed quam diam, pretium vel accumsan vel, pulvinar et odio. Nulla facilisis ullamcorper metus non suscipit. Aliquam nec augue odio. In hac habitasse platea dictumst. Nulla facilisi. Pellentesque habitant

morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Maecenas consequat mattis metus, in imperdiet purus suscipit eu. Mauris velit lorem, pharetra nec vehicula cursus, vulputate sit amet dui. Nam sed eros magna, quis molestie urna.

Morbi sit amet porta elit. Duis non diam diam, at ultrices magna. Duis mi lectus, convallis sed auctor eu, porttitor sit amet sapien. Maecenas iaculis euismod ipsum, vel adipiscing est cursus iaculis. Duis bibendum, ligula sed aliquam gravida, risus lectus posuere arcu, facilisis vulputate leo leo sit amet metus. Morbi est metus, vulputate a sodales ut, lobortis sed eros. Curabitur tempus nulla at lorem vestibulum accumsan. Sed consequat bibendum leo, vel accumsan enim blandit sit amet. Cras sed mauris ut diam vehicula congue. Mauris eu augue a neque fermentum euismod. Phasellus semper iaculis est, quis porta sapien eleifend ac. Pellentesque gravida lobortis rhoncus. Nunc tempus dapibus est sed venenatis.

Suspendisse porta, magna in gravida ornare, felis arcu suscipit augue, nec molestie nunc dolor sed odio. Donec egestas, lacus at auctor ultricies, lectus lectus dapibus risus, non vestibulum erat nulla nec urna. In sit amet neque sit amet justo eleifend pharetra. In a velit turpis. Vivamus volutpat vulputate metus, id malesuada tortor rhoncus quis. Mauris rhoncus massa non elit sodales et cursus mauris imperdiet. Maecenas sodales purus eu dolor bibendum mattis sed mattis est. Phasellus sit amet dui et lacus pretium posuere. Phasellus non lacus velit, non dapibus sapien. Proin sed blandit tortor. Etiam semper sodales libero, varius ultricies dui hendrerit ac. Vivamus laoreet gravida metus, eu consectetur ipsum fermentum vel. Nam in ante nibh, ultrices ullamcorper augue. Vestibulum egestas orci ac odio cursus at feugiat arcu mollis. Nullam pellentesque velit et tellus tempor vitae fermentum nunc suscipit.

Fusce dictum tristique accumsan. Vivamus ac massa sed nibh lacinia sagittis. Fusce non sagittis libero. Nunc sagittis porta laoreet. Aenean feugiat eros vel metus convallis laoreet. Sed lacinia lobortis urna, id auctor sapien eleifend a. Nunc sagittis eros ultrices nunc sollicitudin in tristique lectus interdum. Etiam augue diam, lobortis ornare vulputate eu, faucibus et mauris. Cras fringilla commodo volutpat. Proin commodo augue eget arcu tincidunt iaculis. In condimentum sagittis gravida. Mauris vulputate imperdiet tellus, sed faucibus libero auctor id. Phasellus eget facilisis justo. Fusce nisi nibh, ornare in dignissim nec, viverra id tortor.

Aenean consequat sapien non urna condimentum viverra. Integer a orci quam, molestie porttitor nisi. Nunc felis orci, euismod eu fermentum auctor, fermentum a lacus. Donec at nisi nec eros tincidunt feugiat. Integer iaculis tempus ligula. Etiam aliquet arcu non risus cursus auctor. Pellentesque vitae nisl eros, id gravida neque. Suspendisse potenti. Praesent ut ipsum malesuada enim pharetra bibendum non ac libero. Aliquam condimentum ipsum non ipsum condimentum interdum. Vestibulum sit amet velit sit amet nisl fringilla sollicitudin. Sed a libero ut felis pellentesque ullamcorper vitae in tellus. Etiam lorem dui, molestie quis porttitor vel, tincidunt ut dui. Praesent id purus sodales erat lobortis vestibulum. Aliquam sed semper nisl. Vestibulum vulputate viverra tortor, eget egestas sapien sagittis et.

1.1.1 Sub-header

1.2 Header

1.2.1 Sub-header

1.2.2 Sub-header