

# SISÄLLYSLUETTELO TABLE OF CONTENTS

## SUOMEN KIELI DIGITAALISELLA AIKAKAUDELLA

1	Tiivistelmä	1
2	Uhka kansalliskielille on haaste kieliteknologialle	4
2.1	Kielten väliset rajat esteenä Euroopan tietoyhteiskunnan kehitykselle . . . . .	5
2.2	Kielet kohtaavat uusia uhkia . . . . .	5
2.3	Kieliteknologia tukee kielten säilymistä . . . . .	6
2.4	Kieliteknologian mahdollisuksia . . . . .	6
2.5	Kieliteknologian haasteita . . . . .	7
2.6	Kielen omaksumisesta . . . . .	8
3	Suomen kieli Euroopan tietoyhteiskunnassa	10
3.1	Perustietoa suomen kielen asemasta ja käytöstä . . . . .	10
3.2	Suomen kielen erityispiirteitä . . . . .	10
3.3	Suomen kielen kehityksestä . . . . .	11
3.4	Suomen kielen huolto . . . . .	12
3.5	Kieli ja oppiminen . . . . .	12
3.6	Kansainvälistä näkökulmia . . . . .	13
3.7	Suomen kieli ja Internet . . . . .	14
4	Kieliteknologian suomen kielen tuki	17
4.1	Sovellusarkkitehtuurit . . . . .	17
4.2	Keskeiset sovellusalat . . . . .	18
4.3	Muut sovellusalat . . . . .	25
4.4	Kieliteknologian opetus Suomessa . . . . .	27
4.5	Kansalliset hankkeet . . . . .	28
4.6	Kieliteknologiset työkalut ja kielialaineistot . . . . .	29
4.7	Kielenvälistä vertailua . . . . .	30
4.8	Johtopäätökset . . . . .	31
5	META-NET	35

# THE FINNISH LANGUAGE IN THE DIGITAL AGE

1	Executive Summary	37
2	Risk for Our Languages and a Challenge for Language Technology	40
2.1	Language Borders Hinder the European Information Society . . . . .	41
2.2	Our Languages at Risk . . . . .	41
2.3	Language Technology is a Key Enabling Technology . . . . .	42
2.4	Opportunities for Language Technology . . . . .	42
2.5	Challenges Facing Language Technology . . . . .	43
2.6	Language Acquisition in Humans and Machines . . . . .	44
3	Finnish in the European Information Society	46
3.1	General Facts . . . . .	46
3.2	Particularities of the Finnish Language . . . . .	46
3.3	Recent Developments . . . . .	47
3.4	Language Cultivation in Finland . . . . .	48
3.5	Language in Education . . . . .	48
3.6	International Aspects . . . . .	49
3.7	Finnish on the Internet . . . . .	51
4	Language Technology Support for Finnish	53
4.1	Application Architectures . . . . .	53
4.2	Core Application Areas . . . . .	54
4.3	Other Application Areas . . . . .	61
4.4	Educational Programmes . . . . .	62
4.5	National Projects and Efforts . . . . .	63
4.6	Availability of Tools and Resources . . . . .	64
4.7	Cross-language comparison . . . . .	66
4.8	Conclusions . . . . .	67
5	About META-NET	71
A	Viihteet – References	73
B	META-NET Jäsenet – META-NET Members	77
C	META-NET valkoiset kirjat – The META-NET White Paper Series	81