

Universal Control

Marius Weidner

Chair of Programming Languages, University of Freiburg
weidner@cs.uni-freiburg.de

Abstract.

1 Terms

1.1 Syntax

$t ::= x$
 $\mid \lambda(x : t_1) \rightarrow t_2$
 $\mid t_1 t_2$
 $\mid \forall(x : t_1) \rightarrow t_2$
 $\mid t_1 \equiv t_2$
 $\mid \text{refl } t$
 $\mid \text{Level}$
 $\mid 0$
 $\mid \omega \uparrow t_1 +_{\{t\}} t_2$
 $\mid \text{suc } t$
 $\mid t_1 \sqcup t_2$
 $\mid t_1 <_{\ell} t_2$
 $\mid <_{\ell_1}$
 $\mid <_{\ell_2} t_1$
 $\mid <_{\ell_3} t_1 t_2$
 $\mid \text{Level}[t]$
 $\mid t_1 \text{ , }_{\ell} t_2$
 $\mid \text{proj}_{\ell} t$
 $\mid \text{proj}_{<_{\ell}} t$
 $\mid \text{proj}_{\text{lim}} t$
 $\mid \text{Set}[t]$
 $\mid \text{Set } \varepsilon_0 + i \text{ for all } i \in \mathbb{N}$

1.2 Typing