# Unspecified Veriopt Theory

January 8, 2022

## Contents

```
 \begin{array}{c} \textbf{theory } \textit{ValidationSnippets} \\ \textbf{imports} \\ \textit{Graph. Values} \\ \textit{Optimizations. CanonicalizationTree} \\ \textit{Semantics. IRStepObj} \\ \textit{Veriopt. Snipping} \\ \textbf{begin} \\ \textbf{notation } (\textit{latex}) \end{array}
```

### Step Semantics

 $kind (-\langle - \rangle)$ 

 $intval-mod\ (IntVal32\ v1.0)\ (IntVal32\ v2.0) = IntVal32\ (word-of-int\ (sint\ v1.0\ smod\ sint\ v2.0))$ 

eval:rem

#### $Modulo\, Test Snippet$

 $static-test \quad moduloSnippet \quad [(IntVal \quad 32 \quad (1)), \quad (Intval \quad 32 \quad (-2147483648))] \ (IntVal \ 32 \ (1))$ 

# $Sample {\it Canonicalizations}$

canon:addxsub canon:addysub canon:addxnegate canon:addynegate canon:eqbranch canon:condeq canon:conditionboundsx canon:conditionboundsy

#### Sample Canonicalizations 2

canon:addxsub canon:addysub canon:addxnegate canon:addynegate canon:eqbranch canon:condeq canon:conditionboundsx canon:conditionboundsy

#### Sample Canonicalizations 3

canon:addxsub canon:addysub canon:addxnegate canon:addynegate canon:eqbranch canon:condeq canon:conditionboundsx canon:conditionboundsy

#### Sample Canonicalizations 4

canon:addxsub canon:addysub canon:addxnegate canon:addynegate canon:eqbranch canon:condeq canon:conditionboundsx canon:conditionboundsy

#### Sample Canonicalizations 5

canon:addxsub canon:addysub canon:addxnegate canon:addynegate canon:eqbranch canon:condeq canon:conditionboundsx canon:conditionboundsy canon:conditionboundsy

#### Sample Canonicalizations 6

canon:addxsub canon:addysub canon:addxnegate canon:addynegate canon:eqbranch canon:condeq canon:conditionboundsx canon:conditionboundsy canon:conditionboundsy

end