Hennessy-Milner Logic

with recursion

Golovach Ivan

RChain Coop

July, 2018

Predicate Logic

SYNTAX

$$\exists(\xrightarrow{a} \cdot \xrightarrow{b} \cdot \xrightarrow{c}) \equiv (\langle a \rangle tt) \wedge ([a]\langle b \rangle tt) \wedge ([a][b]\langle c \rangle tt)$$

.

$$\exists(\xrightarrow{a} \cdot \xrightarrow{a} \cdot \xrightarrow{a}) \equiv (\langle a \rangle tt) \wedge ([a]\langle a \rangle tt) \wedge ([a][a]\langle a \rangle tt)$$

.

$$\exists(\xrightarrow{a} \cdot \xrightarrow{a} \cdot \xrightarrow{a} ...) \equiv (\langle a \rangle tt) \wedge ([a]\langle a \rangle tt) \wedge ([a][a]\langle a \rangle tt) \wedge ...$$

.

.

Recursion !!!

$$X = \langle a \rangle tt \wedge [a]X$$