

priority-select-tt^{0,22}

$\forall T:\text{Type}, as:T \text{ List}, f, g:(T \rightarrow \mathbb{B})$.

$T \subseteq \rho \mathbb{Z}$

$\Rightarrow \text{sorted}(as)$

$\Rightarrow \text{no_repeats}(T; as)$

$\Rightarrow (\text{priority-select}(f;g;as) = \text{inl}(\text{true}_2) \in \mathbb{B}+\text{Unit}$

\Leftrightarrow

$(\exists a \in as. f(a) \ \& \ (\forall b:T. (b \in as) \Rightarrow b < a \Rightarrow \neg g(b)))$