

Inference at * 1
of proof for Lemma fseg_select:

1. $T : \text{Type}$
2. $l_1 : T \text{ List}$
3. $l_2 : T \text{ List}$
4. $\text{fseg}(T;l_1;l_2)$
5. $i : \mathbb{N}$
6. $i < \|l_1\|$

$\vdash l_1[i] = l_2[(\|l_2\| - \|l_1\|) + i]$
by (D (-3))
CollapseTHEN (StrongHypSubst (-3) 0).

1:

4. $L : T \text{ List}$
5. $l_2 = (L @ l_1)$
6. $i : \mathbb{N}$
7. $i < \|l_1\|$

$\vdash l_1[i] = (L @ l_1)[(\|L @ l_1\| - \|l_1\|) + i]$

2:wf..... NILNIL

4. $L : T \text{ List}$
5. $l_2 = (L @ l_1)$
6. $i : \mathbb{N}$
7. $i < \|l_1\|$
8. $z : T \text{ List}$
9. $z = (L @ l_1)$

$\vdash (l_1[i] = z[(\|z\| - \|l_1\|) + i]) \in \mathbb{P}$

.