

ソフトウェア基礎論 最終レポート課題 (締切: 2/7, 提出先: レポート提出BOX)

五十嵐 淳

京都大学 大学院情報学研究科知能情報学専攻

e-mail: igarashi@kuis.kyoto-u.ac.jp

平成18年1月24日

課題1: System F に関する以下の問に答えよ.

以下の型無し λ 計算における項 `ifzero` は, Church 数 n と, ふたつの λ 項 t_1, t_2 を引数として, n が (Church 数の) 0 ならば t_1 を返し, さもなければ t_2 を返す.

$$\text{ifzero} \equiv \lambda n. \lambda t_1. \lambda t_2. n (\lambda x. t_2) t_1$$

この項に適当に型抽象・型適用を加え, $\forall Y. (\forall X. (X \rightarrow X) \rightarrow X \rightarrow X) \rightarrow Y \rightarrow Y \rightarrow Y$ 型の System F の項になることを示せ.

課題2: この講義を通して学んだ事項のうち重要だと考えたものをふたつ以上挙げ, それらについて説明せよ.

課題3: この講義 (及び演習) に対する感想・意見などを自由に述べよ.