Homework 8
CS420/KAIST Spring 1999
이 광근
Due: May 20 (목요일), 24:00

1999년 5월 6일

Exercise 1 "Type Checking"
다음의 시그너쳐는 tcoML의 타입시스템을 충실히 (sound and complete) 구현한 함수 W가 정의된 structure가 만족시킬 시그너쳐이다. 이 structure를 완성하고, 구현하고있는 컴파일러의 parsing phase와 연계하라.

```
signature TYCHECK =
 sig
    type ty
    structure TyEnv: sig
                        eqtype symbol
                        val symbol: string -> symbol
                        val name: symbol -> string
                        type 'a table
                        val empty: 'a table
                        val insert: 'a table * symbol * 'a -> 'a table
                        val find: 'a table * symbol -> 'a option
                     end
    structure Subst: sig
                        type 'a subst
                        val empty: 'a subst
                        val apply: 'a subst -> ty -> ty
                        val compose: ('a subst) list -> 'a subst
                     end
    val W: Ast.expr * ty TyEnv.table -> ty * ty Subst.subst
 end
```
□