

```
1  (*
2  Si consideri la Sintassi Astratta sotto, per il Lambda Calcolo:
3      Lambda ::= Var | Const | [$] Var Lambda | [@] Lambda Lambda
4  dove usiamo $ per l'astrazione e @ per l'applicazione.
5  Si chiede di fornire in Ocaml strutture, tipi, operazioni per la
6  costruzione, l'accesso e la presentazione degli Abstract Syntax Tree
7  ...
8  Si mostri poi, come e' costruito il termine:
9      [$ - ([x], [$ - ([y] [@ - ([x], [y])])]),
10 e utilizzando printAST, se ne mostri la presentazione fornita dal
11 sistema definito.
12 *)
13
14 (*
15 Questo modulo e' il corrispettivo del modulo ain della versione
16 fornita in C, vedi modulo main
17 *)
18
19 open Printf;;                                (* un modulo di OCaml con operazioni per ... *)
20
21 #use "LastH.ml";;
22 #use "LastE.ml";;
23
24 let x = mkVar "x";;
25 let y = mkVar "y";;
26 let xy = mkApp x y;;
27 let t = mkAbs "x" (mkAbs "y" xy);;
28 printf "Il termine richiesto e':\n      %s\n" (printAST t);;
29
30
31 (*
32 # #use "MainE.ml";;
33 type last =...
34 ...
35 val t : last = Abs ("x", Abs ("y", App (Var "x", Var "y")))
36 Il termine richiesto e':
37     [$-([x],[-$-([y],[@-([x],[x])])])])
38 - : unit = ()
39 *)
```