

Sommario: 19 aprile, 2021

- **Esercizi**

Tail Recursion e Memoization.

- **Altro**

AM21 - Architettura e Modello Astratto dello Stato
(prepariamoci all'attività di Laboratorio di domani)

Esercizio

Si consideri la serie di Fibonacci con generatori:

$$n_0 = 1, n_1 = 1$$

ed ogni elemento successivo, n_i ($i > 1$), ottenuto dalla somma dei 2 immediati predecessori.

Si fornisca una definizione:

- (a) Ricorsiva in OCaml;
- (b) Tail Recursive in OCaml;
- (c) Memoized in C;

della funzione che calcola, dato un intero $k > 0$, l'elemento n_k della successione descritta sopra.

Si applichi ciascuna soluzione al calcolo di n_{17} .

Soluzione

Si completi il listing allegato, riportando in esso, come commento l'"immagine" di ogni applicazione.

- **Accedere** alle slides dell'attività di Laboratorio2 prevista per domani, di cui è allegata la prima parte.

- **Considerare** e commentare i lucidi dal 3 al 7.