

VARIANTI DI TM

Le varianti che le mostre def. di TM ha alcune seltre orbis frane, ma queste sono tutte derivazioni.
Alcuni esempi:

- Nessun influsso in 2 direzioni
 - TM che muovono e R, L, S ("stay put").
 - TM con k-metri.
- TM non deformano & si che.

Manifesseremo approccio col M₀ livello,
come nelle progettazioni di algoritmi.

Vediamo prima il caso :

$$\delta' : Q \times F \rightarrow Q \times F \times \{L, R, S\}.$$

Semplificamente una TM simbolica può
similare $\Gamma M \quad n'$ come sopra mostrato
prima è L e poi è R ogni volta
che n' si ferma.

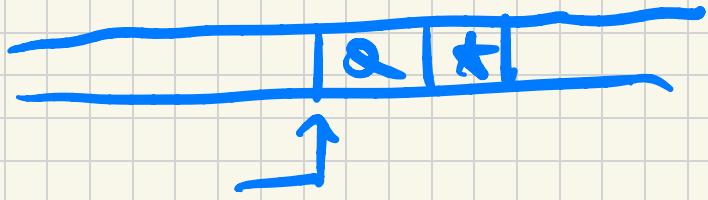
Poi nel dettaglio : $\delta'(q, a) = (p, b, S)$

The products then move steps to the right and aggregate.

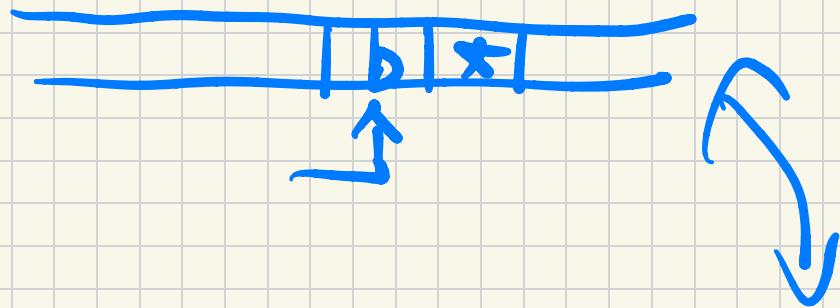
$$S(q, e) = (r, b, R)$$

$$S(r, *) = (p, *, L)$$

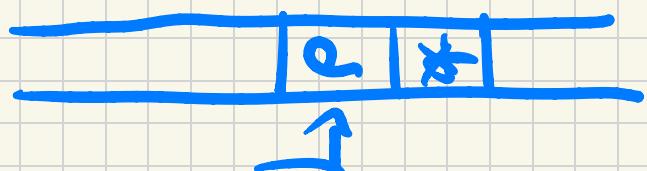
M¹: slab q



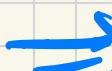
slab p



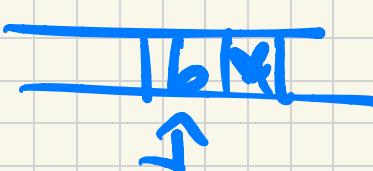
M: slab q



slab r



slab p

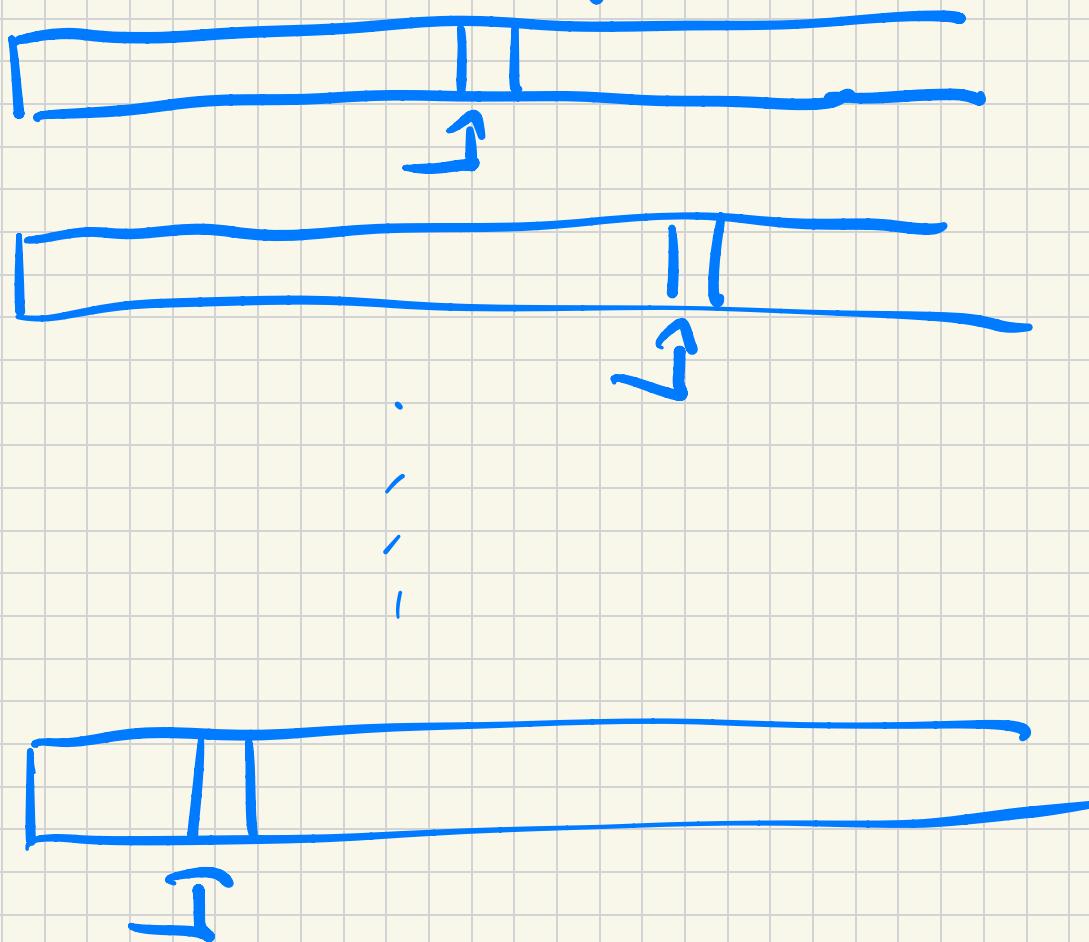


h TH multivariate sfro:

$$S^1 : Q \times \Gamma^K$$

$$\rightarrow Q \times \Gamma^K \times \{L, K, S\}^K$$

sfro q



TEO Per ogni TM M' multimedio
ne esiste uno M simile nostro equivalente.

LOR Un linguaggio è TURING-DEC.
(TURING-REC) se esiste una
TM multimedio de lo decido REC.

Idee : Devo simulare sul simboli
nostri su M tutti i nostri su
 M' .

Lo TM M universo - dicono simboli
speciali : $\#$ per separare i massimi
di H' ; $\forall a \in \Gamma$, oltre che anche
 \hat{a} le sue versioni marcate per tracciare
le posizioni delle K testine su R' .

Così che M :

- All'urlo, M produce un
questa configurazione

$\# \overset{\wedge}{W_1} \dots \overset{\wedge}{W_m} \# \hat{U} \# \dots \# \hat{U} \# \hat{U}$

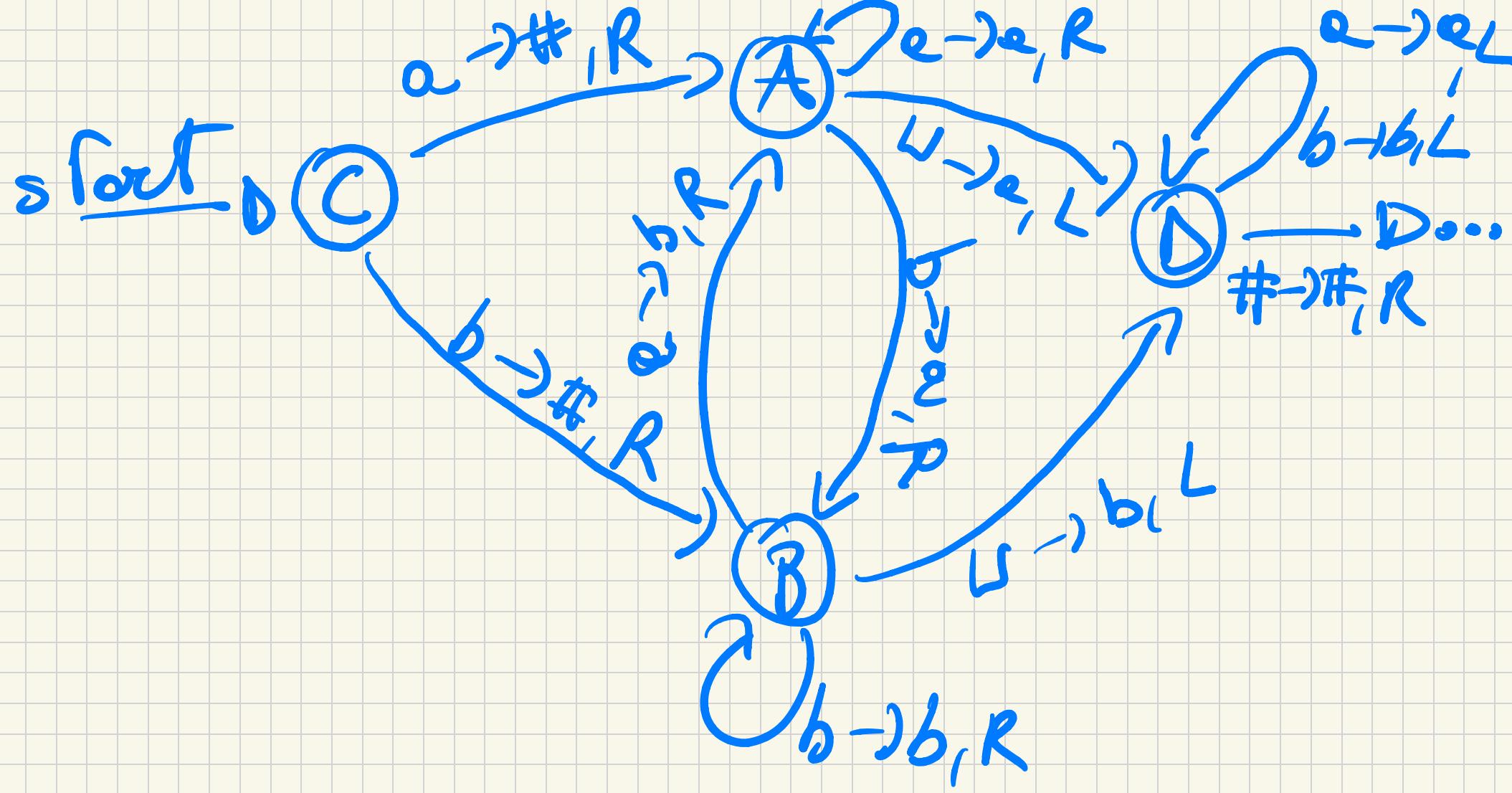
- Scriviamo una mappa di M' :
 - Scriviamo il messo per leggere
 - ✓ simboli diversi da quelli
del K map
 - Torna indietro al primo #.
 - Scriviamo nuovamente andando ad aggiornare ✓ simboli diversi
da quelli alle S' .
 - Se M' costituisce M è mappa
le figure sono esatte su un'al-

maestro sre #, M sposta i simboli
il maestro è R di cui una possibile
e un'altre è il simbolo \hat{L} .

PLA

A livello semplice mentale si vede, mentre
il simbolo è una semplice sostituzione.
Per spostare il maestro o riconoscerne
l'numero del maestro:

$$\text{sre } \Sigma = \{a, b\}$$



Le TM non deterministico ($N\text{TM}$) :

$$\delta': Q \times \Gamma \rightarrow P(Q \times \Gamma \times \{L, R\})$$

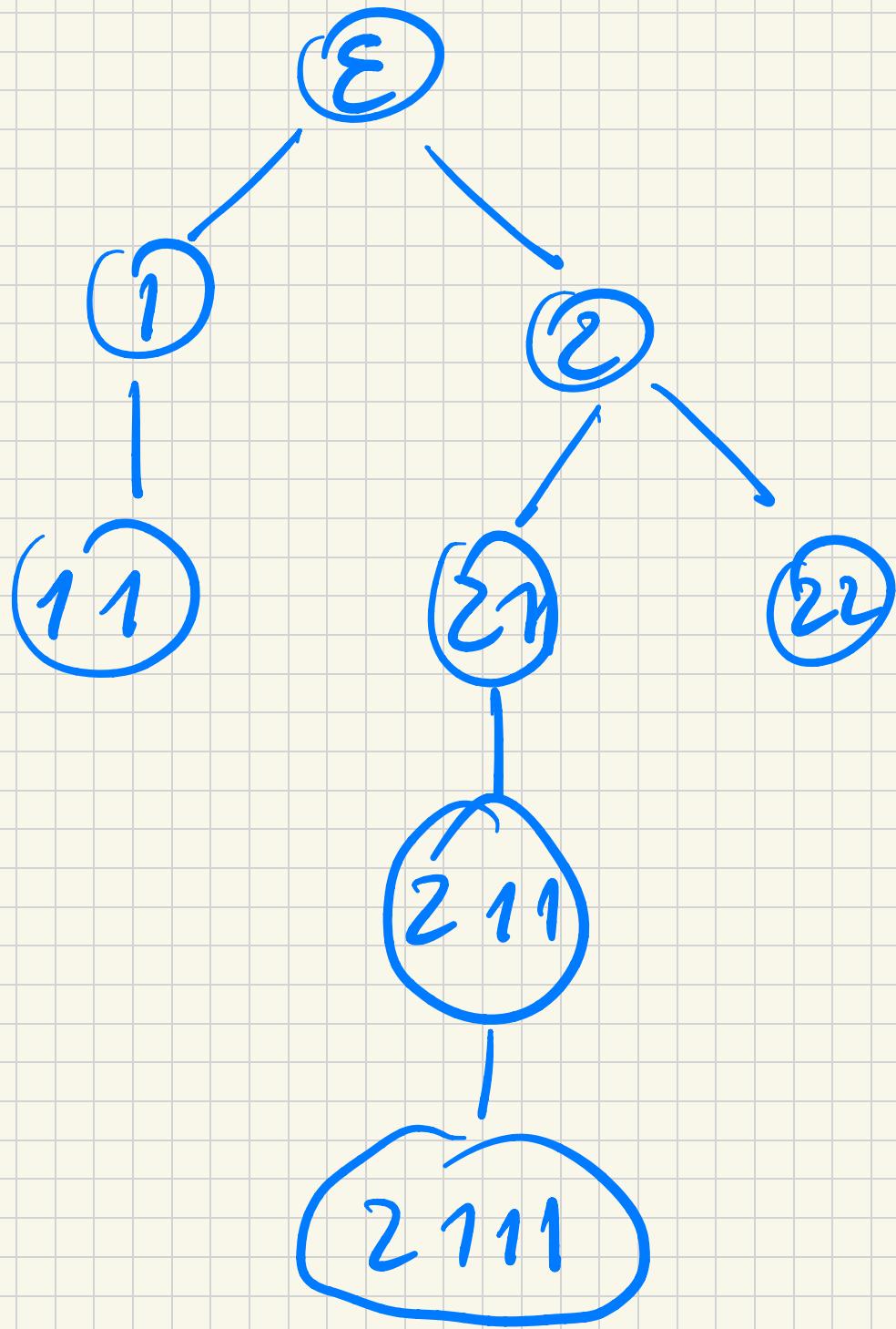
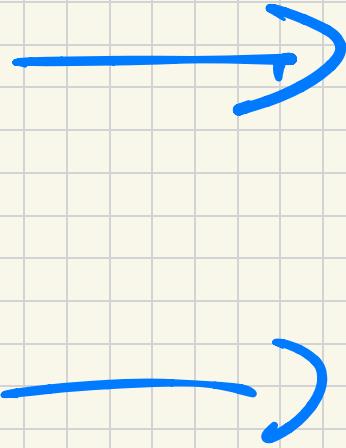
Nome dei simboli come per un PDA e
un DFA. Le $N\text{TM}$ accetta solo code
che cominciano da configurazione accettante.
Se altre cominciano posso non riuscire
a non fermarmi mai.

TFO for any NFA N exists some
TM M equivalent.

COR Any language in Turing-Dec. / REC.
SSC is NFA due to Savitch's alg.

Ideas: let TM M prove that it
probably selects non-det. of N . So
we have an oracle in the oracle, M
selects.

to prove NFA runs in time of
computation:



grado schw
mon-objkt. 2.

Plog. questioni su con 3 massimi:

- Primo massimo conserva $w = w_1 \dots w_n$
- Secondo massimo, massimo di lavoro
- Terzo massimo: consente per riferire l'indirizzo del moto e come si deve fermare nelle giuste posizioni per N . Come nelle figure sopra.

Importante: Esploro l'elenco di
N un ammesso; prima a molti
con insieme corrispondente e propon-
dosi 1, poi 2, poi 3, ...

Così non vedo mai un loop e prima
o poi se necessario trovo un
cammino da eccezionale. Appena quest'
succede occorre; immediato inserimento
l'insolito e numerosi con le
sostanzioni fino al prossimo nodo.

