

Grammatice



N Variabili
T terminali
P Produzioni
S start $\Sigma \cup V$

$V \cap T = \emptyset$
 $(\alpha \rightarrow \beta)$

Forme sentenziali

$N = \{ \text{numero}, \text{cif}^{20} \}$

$T = \{ 0, 1 \}$

$P = \begin{cases} \text{numero} \rightarrow \text{numero cif}^{20} \\ \text{cif}^{20} \rightarrow 1 \\ \text{cif}^{20} \rightarrow 0 \\ \text{numero} \rightarrow \Sigma \end{cases}$

$S = \text{numero}$

sos

solo terminali

oo





=> symbolo d'applicazione di una produzione

~~→~~ simbolo applicazione di una sequenza di produzioni

Se ω è generata dalla grammatica G

$L(G)$

linguaggio generato dalla grammatica G

è l'insieme

$\} w \in T^*$ t.c. esiste una sequenza di
applicazioni di produzioni
con $S \xrightarrow{*} w \}$

Grammatice generate

$$|\alpha| \leq |\beta|$$

$$\lambda = A \in \Sigma$$

$$\begin{cases} \alpha \rightarrow \beta & \beta \in T \\ \alpha \rightarrow A\beta & A \in S \end{cases}$$

Tip 0

Tip 1

Tip 2

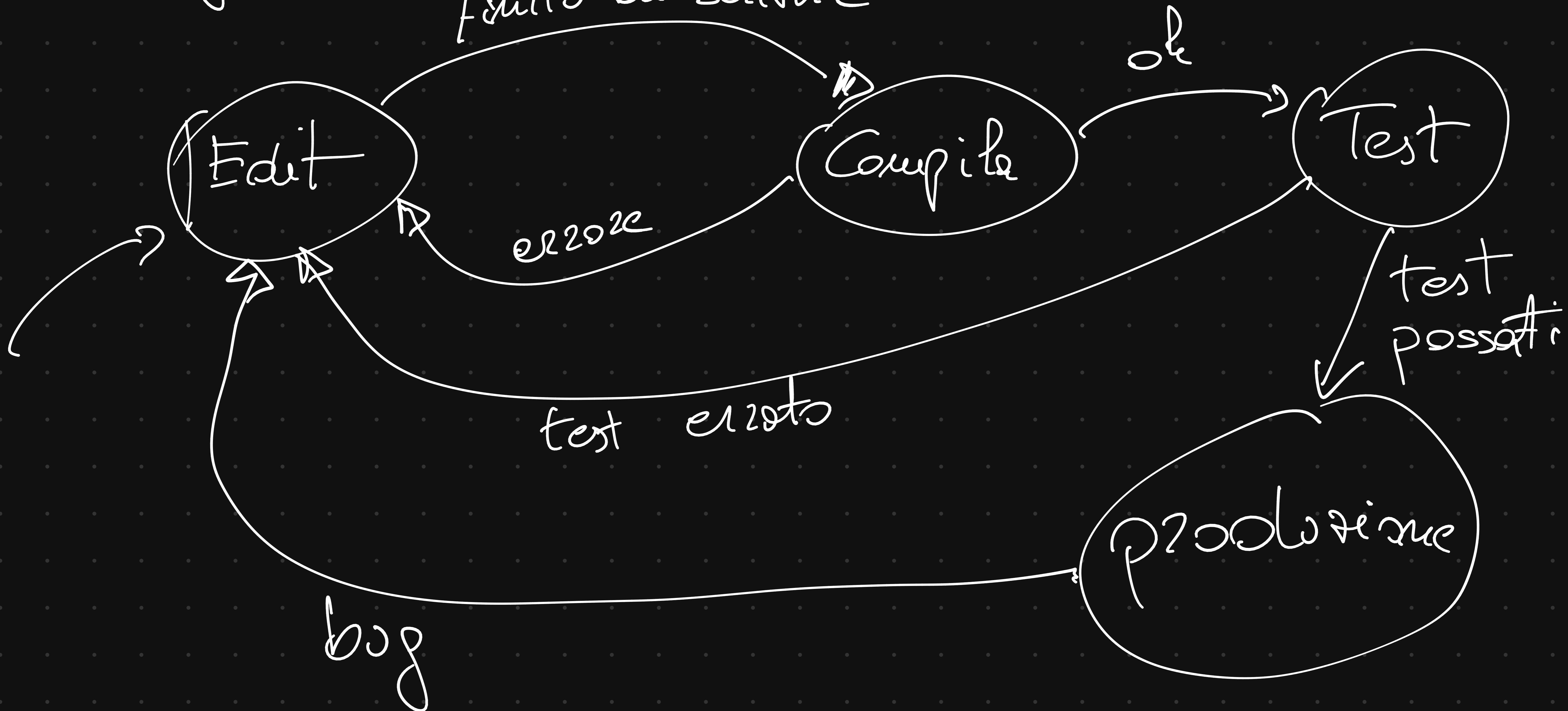
Tip 3

Machines Turing

Atomici e pile

Atomici e
stati finiti

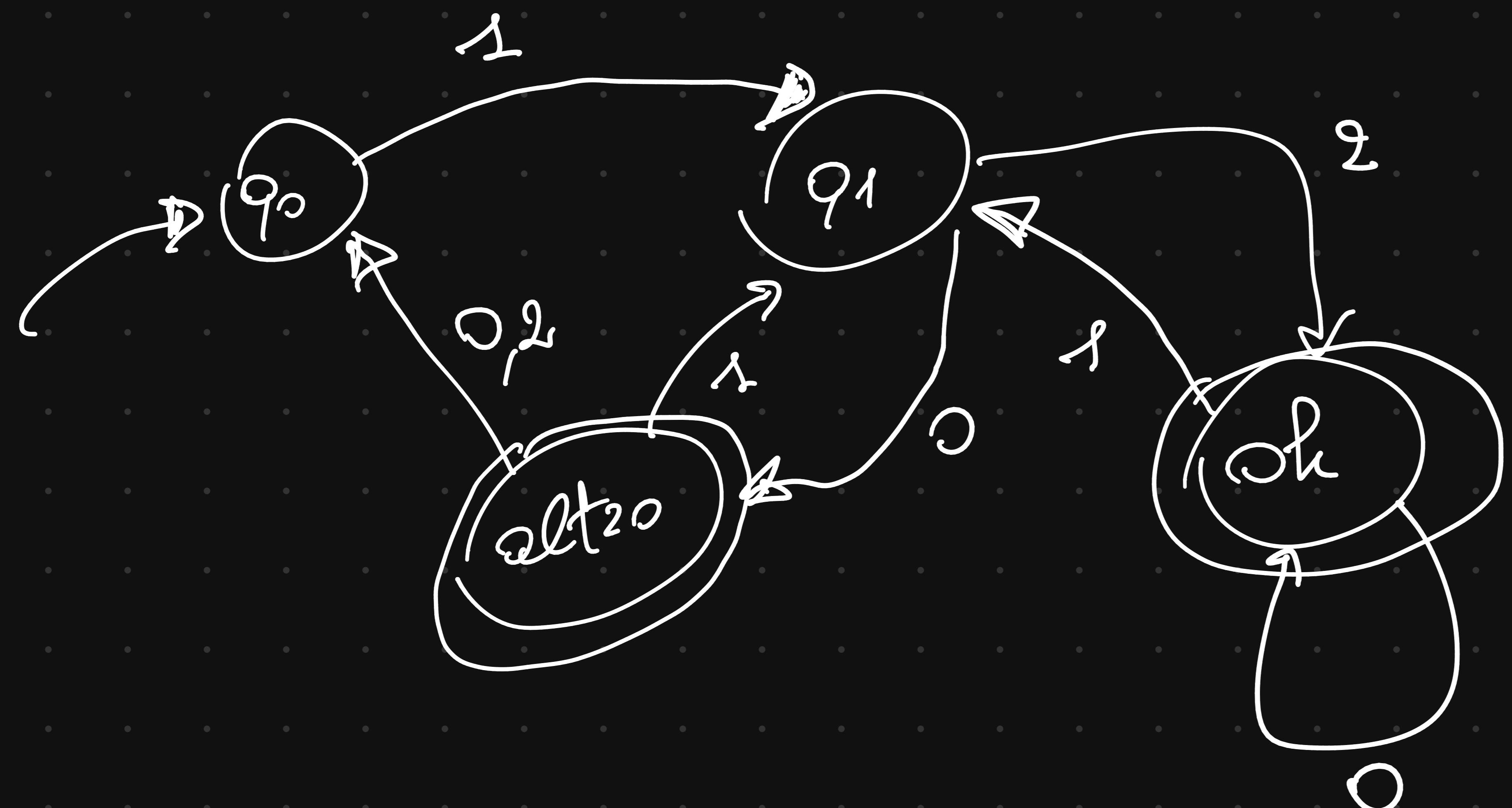
Diagramma di transizione
finito di scrivere



Automa deterministico a stati finiti

Σ : alfabeto
 Q : insieme di stati
 $q_0 \in Q$ stato iniziale
 $F \subseteq Q$ stati accettanti o finali
 $S: Q \times \Sigma \rightarrow Q$ funzione di transizione

$w \in \Sigma^*$ è accettata se e solo se, partendo da q_0 e muovendomi seguendo la funzione S , dopo avere letto (consumato) w mi trovo in uno stato di F .



$$S(q_0, 1) = q_1$$

, , , ,
| | | | |

	0	1	2
→ q0	/	q1	/
q1	alt20	/	ok
* ok	ok	q1	/
* alt20	q0	q1	q0

Esercizio

$L \in \Sigma_B^*$

Parole che contengono spazio due 0

