

LL-tabulka pro If-then & If-then-else

Pravidla:

1: $S \rightarrow \text{if } E \text{ then } SQ$

2: $S \rightarrow s$

3: $E \rightarrow c$

4: $Q \rightarrow \text{else } S$

5: $Q \rightarrow \varepsilon$

- Gramatická nejednoznačnost:

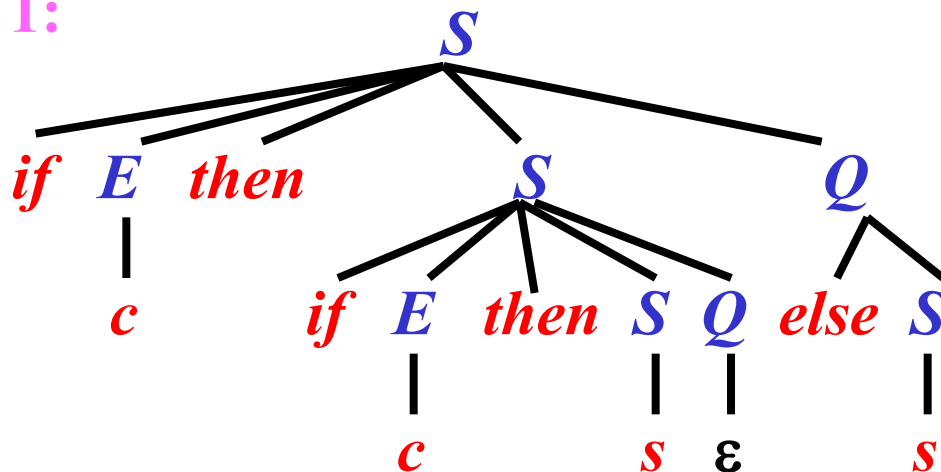
například pro řetězec

if c then if c then s else s

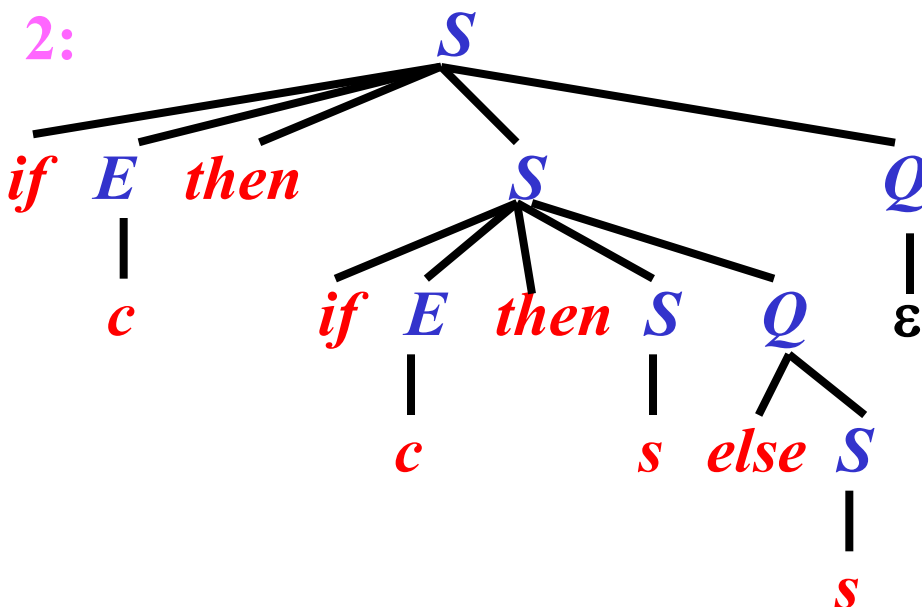
existence dvou derivačních stromů

- Sémanticky správný je druhý z nich (chceme else vztahovat k poslednímu if)

1:



2:



LL-tabulka pro If-then & If-then-else

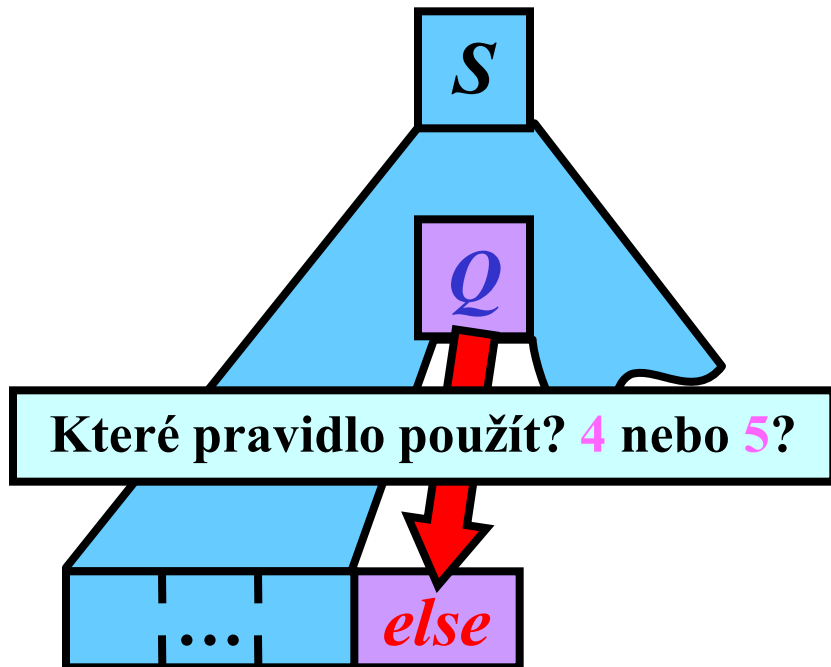
1: $S \rightarrow \text{if } E \text{ then } SQ$

2: $S \rightarrow s$

3: $E \rightarrow c$

4: $Q \rightarrow \text{else } S$

5: $Q \rightarrow \varepsilon$



- Nejednoznačnost v gramatice vede na kolizi v *LL*-tabulce:

	<i>if</i>	<i>c</i>	<i>then</i>	<i>s</i>	<i>else</i>	<i>\$</i>
<i>S</i>	1			2		
<i>E</i>		3				
<i>Q</i>					4,5	5

Řešení:

Do tabulky pro danou kolizi dáme jen pravidlo 4. Vyhne se kolizi a překladač tímto „naučíme“ vytvářet pouze ten derivační strom, který je sémanticky správný

	<i>if</i>	<i>c</i>	<i>then</i>	<i>s</i>	<i>else</i>	<i>\$</i>
<i>S</i>	1			2		
<i>E</i>		3				
<i>Q</i>					4	5