

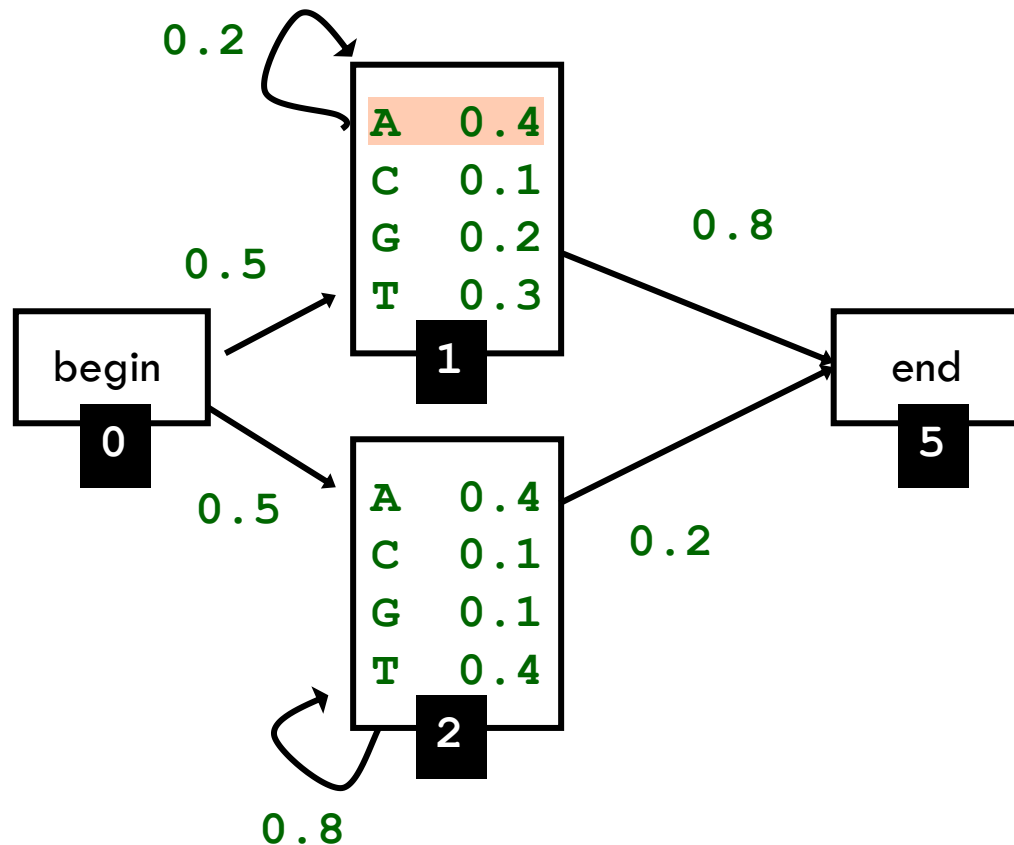
BIOINFORMATIKA – CV. 4

HMM (DOKONČENÍ Z MINULA)

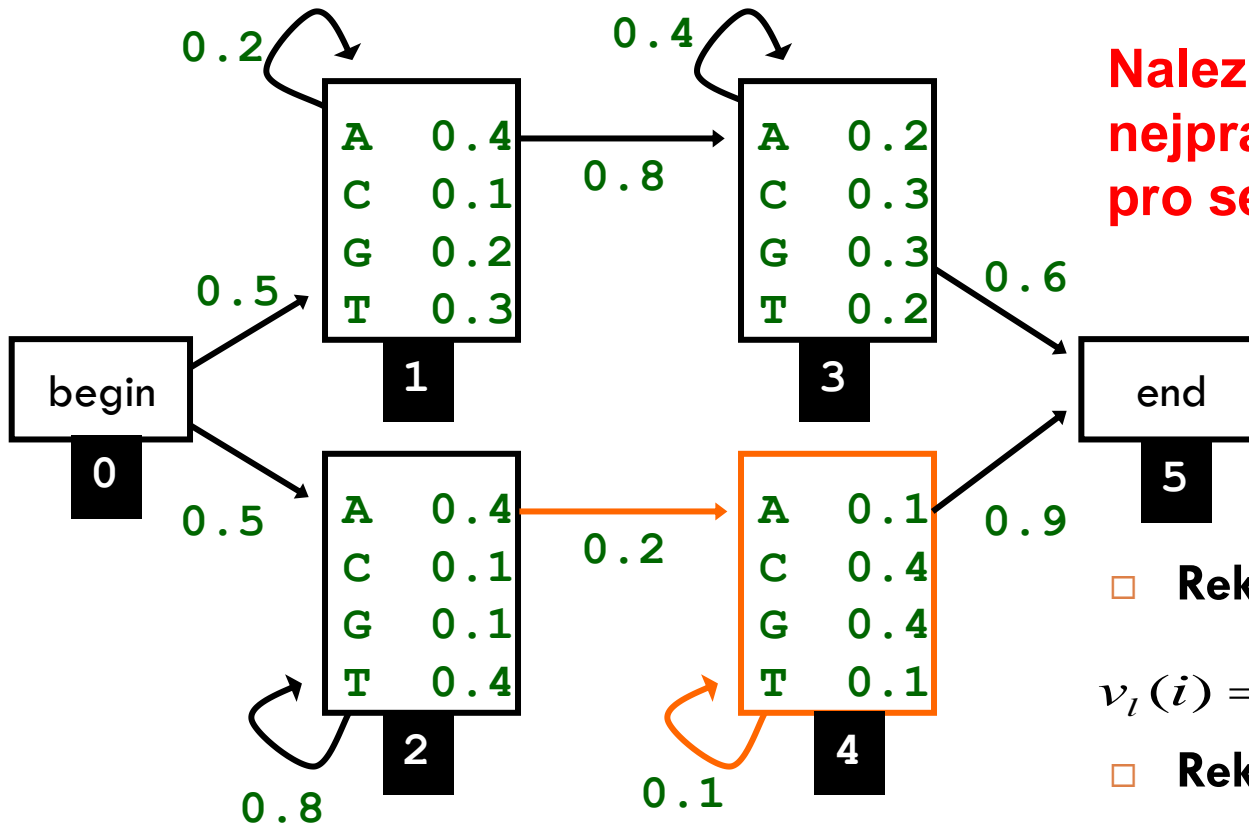
Skryté Markovské modely – Nejpravděpodobnější sled, HMM v Matlabu
(Some slides are courtesy of Mark Craven, U. of Wisconsin)

Nejpravděpodobnější sled

- Jaký je nejpravděpodobnější sled pro sekvenci AACCC? Určete pomocí výčtu všech relevantních cest (= naivní přístup).



Viterbiho algoritmus



**Nalezněte
nejpravděpodobnější sled
pro sekvenci TAGA**

□ **Rekurze pro emitující stavy:**

$$v_l(i) = e_l(x_i) \max_k [v_k(i-1)a_{kl}]$$

□ **Rekurze pro tiché stavy:**

$$v_l(i) = \max_k [v_k(i)a_{kl}]$$

□ **Nezapomeňte udržovat pointery
během výpočtu.**