

Komunikacije v avtomatiki, 27. 1. 2006

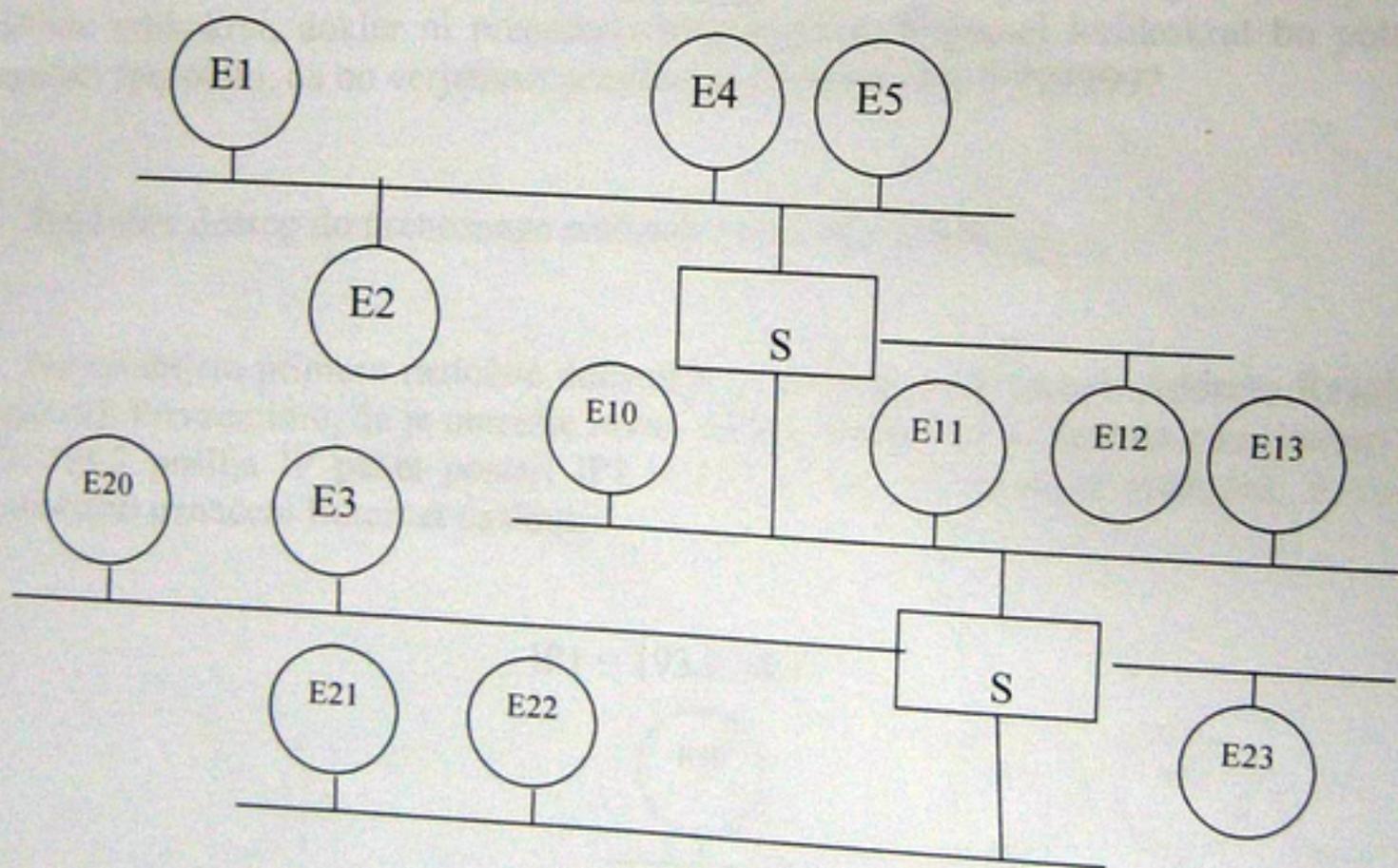
1. Po Huffmanovem postopku zakodirajte nasledjo množico simbolov:

$$S = \begin{pmatrix} a & b & c & d & e & f & g & h \\ 0.36 & 0.27 & 0.18 & 0.09 & 0.01 & 0.02 & 0.03 & 0.04 \end{pmatrix}$$

Izračunajte entropijo $H(S)$ in povprečno dolžino kodnih besed \bar{n} .

2. Izpeljite izkoristek protokola z vračanjem na N (protokola GBN) za verjetnost napake p , trajanje okvirja T_F , trajanje prenosa enega okvirja (čas povratka) T_S , iztek časa T_O , velikost okna w in $T_O \approx T_S = wT_F$.

3. Na spodnji sliki razložite delovanje protokola ARP v primeru, da je omrežje ravnokar začelo obratovati in postaja E1 (njen IP naslov je IP1) pošlje paket postaji E11 (z IP naslovom IP2), Nato postaja E11 pošlje paket postaji E1. Vozlišči S sta mostova (oziroma stikali).



4. Razložite dostop do prenosnega sredstva po načelu CSMA (1-perzistenten, neperzistenten in p-perzistenten).