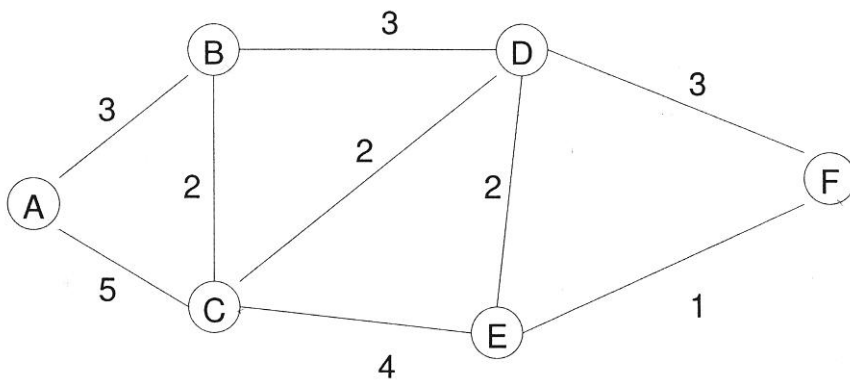


Tekoäly, välikoe 28.02.2007

1. Etsi lyhin polku solmusta A solmuun F algoritmilla A*. Käytä heuristista funktiota $h(A) = 8$, $h(B) = 6$, $h(C) = 4$, $h(D) = 3$, $h(E) = 1$, $h(F) = 0$. Jos solmut eivät muuten erotu valintatilanteessa, valitse ensin sellainen solmu, joka on ensimmäisenä aakkosissa.



2. Muunna Skolemin standardimuotoon

$$(\forall x)(\exists y)(\exists z)((P(x, y) \vee \neg Q(x, z)) \rightarrow R(x, y, z))$$

3. Samasta seuraava kaavajoukko käyttäen Robinsonin algoritmia

$$S = \{P(a, x, f(g(y))), P(z, f(z), f(u))\}$$