

Ako plánovací problém si zoberiem naplánovanie rozvrhu pre školu.

Pri tomto probléme máme viacero typov znalostí - aké učebne sú k dispozícií, aké je ich kapacita; aká je očakávaná návštevnosť tej ktorej prednášky; kto učí ktorý predmet, aká je jeho dĺžka, pre ktorý ročník je určený.

Na začiatku máme všetky miestnosti vo všetkých časoch neobsadené, a teda prednášky ešte nikam nepriradené (to je štartovacia pozícia).

Výpočtové procedúry budú do ešte neobsadených časov v miestnostiach priradzovať ešte nezaradené prednášky (čo sú vlastne efekty), pričom musia platiť prerekvizity. Konkrétne, že po zaradení prednášky nenastane situácia, kde by v jeden čas mal jeden ročník alebo jeden profesor dva predmety súčasne. Prednášky s vysokou účasťou môžu ísť len do miestností s vysokou kapacitou, a obrátene prednášky s nízkou účasťou sa budú prednostne umiestňovať do nízkokapacitných miestností.

Cieľom je nájsť také rozmiestnenie prednášok, že každá bude zadelená na určitý čas do určitej miestnosti a zároveň budú platiť vyššie spomenuté podmienky.

Nečakaná udalosť je napríklad vyšší záujem o prednášku ako sa očakávalo (t.j. musí ísť do miestnosti v vyššou kapacitou), alebo zmena vyučujúceho predmetu, alebo zrušenie miestnosti pre rôzne dôvody.