## 1 Problem statement

## 1.1 Verze 1

Vstupem je:

- Množina primárních procesorů  $\mathcal{P} = (P_1, ..., P_n)$ .
- Množina koprocesorů  $\mathcal{G} = (G_1, ..., G_n)$ .
- Množina úloh  $\mathcal{T} = (T_1, ..., T_n)$ .
- Hodnota MF.

Každý procesor  $P \in \mathcal{P}$  a koprocesor  $G \in \mathcal{G}$  je charakterizován počtem výpočetních jednotek u(P), resp. u(G).

Každá úloha  $T \in \mathcal{T}$  je charakterizována:

- Délkou l(T).
- Přiřazením  $p:T\mapsto P,P\in\mathcal{P},$  které udává primární procesor, na kterém musí být úloha vykonána.
- Přiřazením  $g:T\mapsto G,G\in\mathcal{G},$  které udává koprocesor, na kterém musí být úloha vykonána.

Výstupem je množina rozvrhových oken  $\mathcal{W} = (W_1, ... W_n)$ . Každé rozvrhové okno  $W \in \mathcal{W}$  je charakterizováno délkou k(W).

Cílem je rozhodnout, zdali existuje přiřazení  $s:T\mapsto W,\ W\in\mathcal{W}$  pro všechny  $T\in\mathcal{T}$  za následujících podmínek:

- $k(W) \ge 0.6 \cdot max(l(T)), T \in W$
- $\sum_{W \in \mathcal{W}} k(W) \leq MF$
- $PocetUlohNaPveW \leq u(P), \forall P \in \mathcal{P}$
- $PocetUlohNaGveW \leq u(G), \forall G \in \mathcal{G}$