

## Hrajeme si na písečku

### Zadání

Máte hromadu písku a krabici. Vaším úkolem je přesunout písek do krabice. Čas jsou peníze, čím rychleji ho naložíte, tím lépe.

### Úkol

Místo s pískem má rozměry 1x1 m. Ve vzdálenosti 1,2 m od středu hromady písku si umístíte krabici, měřeno od jejího středu. U krabice si můžete vyříznout přední (kratší) stěnu, také její výšku si můžete omezit, ale musí být minimálně 20cm. Krabice musí ležet na své největší stěně. S krabicí není možno během předvádění zařízení manipulovat, ani ji sestrojené zařízení nesmí cíleně přesouvat. Krabice reprezentují nákladní auta, proto jim musí být umožněno „odjet“ a také nesmí být součástí zařízení, ale smí se jej dotýkat. Je možné, jako u nákladního auta, vybudovat kolem, pod i nad krabicí konstrukci.

Zařízení se prezentuje uprostřed budovy (u vrátnice), proto musí být v rozumném čase přenositelné. Je možné využít jako materiál vše, co jste od TopicResponsibla dostali. Části zařízení je možno i lepit k zemi, židlím, stolům. Nesmíte poškodit majetek VUT.

Vaše sestavené zařízení musí být obsluhováno pouze na dálku, tzn. zapínáním, přepínáním a regulováním přívodu elektřiny. Do funkce zařízení nesmí během finálního předvádění nikdo fyzicky zasahovat, ale samozřejmě jej smí na dálku po kabelu ovládat.

### Hodnocení

Hodnotí se naložení krabice v časovém limitu 5 minut. Dále se hodnotí i efektivita přesunu, neboli kolik písku se cestou vysype. Také se hodnotí to, jak tým během předvádění popisuje svoje zařízení a jeho aktuální činnost.

Hodnocení se skládá z 70% na počtu bodů (přenesený písek) a z 30% na názoru poroty (názor porotců, dobré prezentování, ztracený písek).

Bodové hodnocení se vypočítá pomocí vzorce  $100 \cdot \frac{\text{přenesený\_písek\_týmu}}{\text{přenesený\_písek\_nejlepšího\_týmu}}$ .

### Průběh soutěže

Po prezentaci zadání máte 8 hodin na jeho vymyšlení a sestrojení. Poté si každý tým přenesse svoje zařízení doprostřed budovy, kde je budete postupně prezentovat. V 16:30 je konec prací na zařízení a musíte ho do 16:45 přenést doprostřed budovy a zprovoznit. Můžete si i vyzkoušet jeho funkčnost.

## Pravidla

- Je zakázáno používat jiný než námi dodaný materiál.
- Je povoleno používat všech dostupných zdrojů informací včetně internetu.
- Všechny týmu musí pracovat samostatně bez cizí pomoci a rad mimo tým.
- O výsledku rozhodne porota.
- Pořadatel má právo diskvalifikovat ze soutěže tým, který jedná proti duchu zadání
- Jsme studenti techniky, ne práva, proto platí smysl věty v zadání a ne „slovíčkaření“
- S týmy ohledně zadání komunikuje pouze TopicResponsible.