



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## Noc v království FYCHEBI: Závěrečná hra

### Příloha: nápovědy do osobních složek

Tato příloha obsahuje předpřipravené texty nápověd k závěrečné hře (pro žáky ke zkoušce), které realizátor vloží do osobních složek žáků jako nápovědu. V případě úpravy úkolů do závěrečné hry je nutné upravit i tyto texty a samotné osobní složky.

1. Jako sondu do portálu je vhodné použít živé kvasinky.
2. Jako vozítko pro živou sondu se doporučuje využít vozidlo na stlačený vzduch. Takové je možné vyrobit v bastlárně, všechen potřebný materiál tam je dostupný.
3. Abychom byli schopni s komplikovaným strojem komunikovat, musíme mu zadat potřebný slovník a přijít na spouštěcí heslo.
4. V jazykovém schématu (k ovládnutí portálu) vyjadřují různě barevné šipky různé vztahy mezi uvedenými slovy. Např. žlutá barva napovídá materiál nebo surovinu, ze které je věc vyrobena.
5. V jazykovém schématu (k ovládnutí portálu) vyjadřují různě barevné šipky různé vztahy mezi uvedenými slovy. Fialová barva šipky prozrazuje, do jaké kategorie věc patří.
6. Jako poslední ze všech úkolů v závěrečné zkoušce je potřeba do portálu zapojit externí zdroj. Pro spuštění bude potřeba zapojit všechny sestavené rukavice!
7. Klíč šifrování v sekci ovládacího panelu spočívá ve vyřešení hlavolamu „hanojských věží“ a zaznamenání si správného postupu (který disk v jakém pořadí je třeba přeskládat).
8. Klíč šifrování spočívá v posunu abecedy (např. písmeno A +3 = D). To, o jak velký posun se jedná, lze zjistit pomocí řešení „hanojských věží“ a zaznamenáním postupu.
9. Pro rozsvícení modré diody je potřeba několikrát více článků než pro červenou diodu.
10. Instrukce k závěrečné zkoušce: stroj – portál je možné spustit doplněním chybějících součástí a splněním všech dílčích úkolů dle zadání. Adepti se mohou na řešení jednotlivých úkolů rozdělit a plnit jich více najednou.
11. Startovací tlačítko stroje v závěrečné zkoušce by mělo mít podobu rolničky, kterou rozezná kulička puštěná do sestaveného kuličko-cinko- stroje, který adepti sami vyrobí.
12. Krystal modrého vitriolu lze získat výměnou za stejný materiál v sybkém stavu.
13. Pro přenos elektřiny vodou postačí i dva měděné plíšky.
14. Klíč šifrování: A – posun vpravo, B – posun vpravo, C – posun vlevo.
15. Pro namíchání pruské modré je potřeba roztok  $\text{FeCl}_3$  a  $\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ . Lze je získat u zaměstnance Institutu.
16. UV barvu lze vyměnit u zaměstnanců Institutu za vyndaného ježka z klece.
17. Pro splnění závěrečné zkoušky je nutno ověřit jak schopnost týmové spolupráce, tak spolupráce třídy jako celku. Portálem nelze projít samostatně.