

# PRÍRUČKA OSVEDČENÝCH POSTUPOV

## Osvedčené postupy pri používaní aplikácie Learn Than Play a tvorbe obsahu

Úvod - Čo máme na mysli pod pojmom osvedčené postupy? .....	2
Čo sú to príručky osvedčených postupov a učebné pomôcky a kde ich možno nájsť? .....	2
Databáza obsahu dostupného v súbore nástrojov .....	3
Priradenie herných mechanizmov k typom akcií .....	3
Párovanie motorov úloh .....	4
Á je zakázané .....	4
Motor úloh na zoskupovanie .....	5
Množiny .....	5
Herné motory s výberom odpovede .....	5
Milionár .....	5
Bublinový netvor .....	5
Správne alebo nesprávne .....	5
Doplňujúce herné motory .....	6
Čítanie s porozumením .....	6
Práca s textom .....	6
Ryba vo vode .....	6
Hangman .....	7
Otvorená otázka .....	7
Návrhy na vývoj užitočného obsahu a aplikácií .....	8
Digitalizácia existujúcich odborných materiálov .....	8
Úloha tradičných metód a nástrojov v Learn Than Play .....	8
Naladenie (úvod) .....	8
Lineárny alebo úrovňový skokový obsah .....	8
Určenie úrovne obtiažnosti .....	9
Kritériá pre úrovne náročnosti .....	9
Audiovizuálny obsah .....	9
Rozsah učebných osnov .....	9
Kritériá rozsahu .....	9
Čitateľnosť – viditeľnosť .....	10
Formáty, ktoré možno nahráť do aplikácie Learn Than Play .....	10
Rozvíjanie porozumenia textu v Learn Than Play .....	10
Porozumenie textu - typy textov .....	10
Podporné úlohy .....	10
Vysvetlivky .....	11

## Úvod - Čo máme na mysli pod pojmom osvedčené postupy?

Súbor osvedčených postupov poskytuje používateľom súbor usmernení, ktoré, ako ukázali skúsenosti, môžu viesť k pozitívnym a efektívnym výsledkom pri používaní systému. Usmernenia o osvedčených postupoch boli zostavené na základe rád odborníkov z Learn Than Play, spätnej väzby od používateľov a pedagógov zaoberajúcich sa vývojom obsahu a študentov učiacich sa v aplikácii. Osvedčené postupy a pracovné metódy, ktoré môžu uľahčiť spôsob používania Learn Than Play, boli zozbierané na témy a problémy, ktoré používatelia často uvádzajú. Dodržiavanie osvedčených postupov však nie je povinné, ide skôr o návrhy orientované na prax, ktoré sa vždy odporúčajú prispôbiť miestnym potrebám a okolnostiam. Osvedčené postupy predstavujú skôr všeobecný rámec pre používateľa.

Cieľom príručky je poskytnúť správne odborné zázemie na používanie aplikácie a digitálnej metodiky. Na tento účel sme v prvej kapitole zhromaždili užitočné príručky, návody, opisy, výukové videá, ktoré uľahčujú používanie systému Learn Than Play a metodiky Smart, ako aj tvorbu obsahu. Databáza obsahu dostupného v systéme Learn Than Play zdieľa úložisko hotových učebných materiálov, ktoré možno bezplatne používať.

Častou otázkou používateľov (učiteľov zaoberajúcich sa tvorbou obsahu) je, ako priradiť obsah, ktorý chcú vytvoriť, k úlohám, aké úlohy sú užitočné na realizáciu navrhnutého učebného plánu. V poslednej podkapitole by sme chceli záujemcovi v tomto smere pomôcť ilustráciou typov úloh na praktických príkladoch.

## Čo sú to príručky osvedčených postupov a učebné pomôcky a kde ich možno nájsť?

Metodické a vzdelávacie materiály sú voľne k dispozícii všetkým záujemcom na webovej stránke projektu LTP, ktorá je prístupná cez tento odkaz: <https://learnthenplay.hu>

Zbierka metodických nástrojov:

- Používateľská príručka pre učiteľa predstavuje rozhranie pre učiteľa, hlavné funkcie, možnosti využitia pripraveného obsahu a spôsob tvorby učebných materiálov
- Používateľská príručka pre študentov sumarizuje funkcie rozhrania pre riešenie úloh pre študentov.

- Používateľské videá: Používateľské príručky obsahujú používateľské návody, a ktoré ukazujú, ako používať Learn Than Play v praxi. Výukové videá uľahčujú učenie sa používať aplikáciu tým, že krok za krokom ukazujú postupy, ktoré treba dodržiavať.
- Dokument Atribúty herného motora opisuje technický popis viac ako 10 typov herných motorov, video a textových úloh, spôsob ich tvorby, ich základné charakteristiky, ako sú limity dĺžky, počty znakov, počet správnych odpovedí atď.
- Príručka výhod: poskytuje užitočný a informatívny opis základných vlastností a výhod systému Learn Than Play pre všetkých záujemcov (učiteľov, rodičov alebo študentov).
- Často kladené otázky pre učiteľov: zbierka často kladených otázok, ktoré pomôžu učiteľom pripraviť sa na osobné stretnutia s rodičovskou komunitou.
- FAQ pre rodičov: často kladené otázky pre rodičov.
- Dokumentárne a propagačné filmy: prezentácia výsledkov projektu, výhod aplikácie Learn Than Play a návrhov na používanie systému.

## Databáza obsahu dostupného v súbore nástrojov

Databáza systému v súčasnosti obsahuje rôznorodý pedagogický obsah, najmä z oblasti matematiky, prírodných vied, dejepisu, čítania s porozumením, gramatiky, nemčiny, angličtiny atď. pre ročníky 5.-8. Existujúci obsah je voľne a bezplatne dostupný a možno ho flexibilne prispôbiť miestnym potrebám. Aplikácia Learn Than Play a pripravený obsah sú po registrácii dostupné na tomto odkaze: <https://learnthenplay.classyedu.eu>

## Priradenie herných mechanizmov k typom akcií

- Párovanie motorov úloh – Á je zakázané
- Zoskupenie typu úlohy: množiny
- Herné motory s výberom odpovede: milionár, bublinový netvor, správne alebo nesprávne
- Doplnujúce herné motory: herný motor porozumenie textu, práca s textom, ryba vo vode, hangman
- Herný mechanizmus na tvorbu textu: úloha na tvorbu individuálneho textu (vyžaduje hodnotenie učiteľa)



- Pdf úlohy: vhodné na nahrávanie textového obsahu, prezentácie
- Audiovizuálne úlohy: vhodné na nahrávanie audiovizuálneho obsahu

## Párovanie motorov úloh



Á je zakázané

Á je zakázané je párovací motor, veľmi užitočný na vytváranie širokej škály obsahu. Ide o súbor názvov, fráz alebo výrokov, ktoré musia byť správne spárované s iným súborom názvov, fráz alebo výrokov. Je dôležité, aby párované časti neboli príliš dlhé, inak sa nezместia na obrazovku.

- Na určovanie významu synonym, antonym, hovorových slov a zastaraných výrazov je najvhodnejší Zakázaný, pretože dvojice slov, ktoré k sebe patria, možno v úlohe ľahko spárovať.

Spárujte slovo s príslušným významom.

<i>leňošenie</i>	<i>odpočívá</i>
<i>lator</i>	<i>darebák</i>
<i>zranený</i>	<i>rýchlo</i>
<i>nečestný</i>	<i>nemorálny</i>

- Môže sa však použiť aj na organizovanie udalostí vo fronte na krátke odpovede. V tomto prípade je prvým členom dvojice číslovanie a druhým je samotná udalosť. Lišty musia byť krátke, inak budú príliš dlhé dvojice trčať z povrchu.

Uveďte udalosti v poradí!

- 1 - *Janko odvedie princeznú domov.*
- 2 - *Francúzsky kráľ dá Jankovi nové meno.*
- 3 - *Janko odmietne ruku princeznej.*
- 4 - *Janko začne rozprávať svoj príbeh.*

- Vynikajúce na zostavenie "rozrezaných" a pomiešaných prísloví.

<i>Jedno ako plače</i>	<i>nájde.</i>
<i>Kto hladá</i>	<i>druhé sa smeje.</i>



## Motor úloh na zoskupovanie



### Množiny

Tento typ úloh sa používa na spracovanie a porovnávanie logických vzťahov, súvislostí, kontrastov, podobností. V úlohe je možné vytvoriť 2-4 súbory, do ktorých je potrebné zoskupiť a zakresliť dané pojmy a slová podľa daného kritéria. Úloha rozvíja porovnávacie myslenie, rozpoznávanie spoločných a rozdielnych znakov.

## Herné motory s výberom odpovede



### Milionár

V hernom motore Milionár musí študent vybrať správne riešenie z niekoľkých alternatívnych riešení. Pomocou tohto typu úlohy možno vytvoriť prakticky akýkoľvek typ obsahu. V hernom motore Milionár s viacerými možnosťami odpovede je možné uviesť viac ako jedno správne riešenie, pričom uvedenie tejto skutočnosti v pokynoch závisí od individuálneho výberu. Ak si chcete úlohu uľahčiť, môžete dokonca určiť presný počet správnych odpovedí. Ak chcete úlohu urobiť ťažšou, môžete pridať aj "odchyľovače" nesprávnych odpovedí. O užitočnosti úlohy rozhoduje viac kvalita odchyľovačov ako samotná otázka alebo správna odpoveď. Odporúča sa formulovať dobré aj zlé odpovede, ktoré sú si navzájom blízke a sú medzi nimi len malé rozdiely, ktoré sťažujú úlohu a zvyšujú náročnosť obsahu.



### Bublinový netvor

Motor bublinový netvor je typ hry s viacerými možnosťami odpovede s logickou zápletkou, v ktorej musíte vylúštiť nesprávne, nie správne odpovede. Vzhľadom na priestorové obmedzenia bublín sa ho oplatí používať pri obsahu s kratšími odpoveďami.



### Správne alebo nesprávne

Motor správne alebo nesprávne je otázka s viacerými možnosťami odpovede s iba dvoma možnými odpoveďami. V tomto type otázky musíte napríklad rozhodnúť, či je tvrdenie v texte pravdivé alebo nepravdivé.



## Doplňujúce herné motory

V doplňujúcom hernom motore na vyplňanie medzier je potrebné doplniť chýbajúci text danou jednotkou, čo je typ úlohy známy ako vyplňanie medzier. Spočíva vo vyplnení medzery v texte vetou alebo slovným spojením z textu. Existuje niekoľko variantov, niektoré vyžadujú, aby študent doplnil chýbajúci prvok alebo vybral správny prvok z vopred pripraveného zoznamu.



### Čítanie s porozumením

Je špeciálne navrhnutý na prácu s veľkým množstvom textu, a preto je široko použiteľný na riešenie úloh. Neúplný text je potrebné doplniť správnym riešením z vopred definovaného súboru alternatív. Hlavnou výhodou je, že študent vidí úlohy a text súčasne, ten si môže kedykoľvek znovu prečítať v lište na ľavej strane obrazovky a vyhľadane informácie si môže vyhľadať.

Chýbajúci text: v časti Text by ste mali zadať len časť pokynu alebo názov Text. Do časti Úplný text cvičenia umiestnite chýbajúci text, ktorý je potrebné doplniť.



### Práca s textom

Textovú úlohu by ste mali použiť vtedy, keď chcete od študentov získať konkrétnu odpoveď. Neexistujú žiadne varianty riešenia, pretože systém neakceptuje riešenie, ktoré sa svojou formou líši od správnej odpovede bez ohľadu na obsah, a rozlišuje medzi použitím alebo nepoužitím veľkých a malých písmen, medzier alebo prípon. Študent musí zadať krátky text. Ak zadaný text nezodpovedá odpovedi zadanej učiteľom, odpoveď je neúspešná.

Zoradenie: Možnou aplikáciou je zoradenie zmiešaného textu (odsekov, viet): zmiešaný text označený číslami/písmenami sa vloží do časti Text. Správne poradie písmen by malo byť uvedené v časti Vety (napr. správne poradie textu je A B C D). Vopred objasnite, že sa nemá používať interpunkcia, riešenie píše s veľkým začiatočným písmenom.



### Ryba vo vode

V úlohe Ryba vo vode možno text doplniť hravejším spôsobom, a to výberom správneho riešenia z nesprávnych a jeho vloženie do príslušnej časti vety. Aby bola úloha ťažšia, oplatí

sa uviesť viac nesprávnych odpovedí. Text použitý v tomto prípade je kratší, maximálne 1 - 2 vety, a počet chýbajúcich slov je 2 - 3.



### Hangman

Úloha Hangman je špeciálnym typom doplnkovej hry, ktorá vychádza zo známej hry, v ktorej sa z písmen dajú vytvoriť slovné spojenia, kratšie vety, porekadlá, príslovia.



### Otvorená otázka

Úloha otvorená otázka je vhodná na samostatnú tvorbu textu, ale keďže digitálna aplikácia (aplikácie) ju nedokáže interpretovať, systém označí písomnú prácu ako správnu bez ohľadu na obsah odpovede, takže práca bude hodnotená tradičným spôsobom.

## Návrhy na vývoj užitočného obsahu a aplikácií

### Digitalizácia existujúcich odborných materiálov

Digitalizácia existujúcich odborných materiálov je najrýchlejším spôsobom tvorby obsahu: pracovné listy, testy, prezentácie. Z prezentácií programu PowerPoint je možné ľahko vytvoriť nahovorený video obsah, a to buď pomocou nahrávača obrazovky, alebo importom do aplikácie prez.com a nahrávaním pomocou možnosti video maker.

### Úloha tradičných metód a nástrojov v Learn Than Play

Pri riešení úlohy na porozumenie textu môžeme aplikáciu Learn Than Play použiť spolu s ďalšími metódami, napr. môžeme žiakom poskytnúť text aj na papieri, pretože prácu im výrazne uľahčí, ak si môžu označiť hľadané informácie a ak vidia otázky a zároveň aj samotný text.

### Naladenie (úvod)

Pred začatím úlohy je vhodné privítať študentov a pripraviť si témy, ktoré sa budú študovať. V prípade lineárneho obsahu to možno urobiť v jednoduchom dokumente vo formáte pdf alebo aj vo forme videa. V prípade zásuvných učebných materiálov by tento úvod mal byť aj vo forme nastavbovej jednotky, inak systém nemôže prejsť na ďalšiu úlohu.

### Lineárny alebo úrovňový skokový obsah obsah?

V prípade lineárneho obsahu je odporúčaná štruktúra učebného jadra taká, že študenti najprv dostanú text vo formáte pdf a následne súvisiace úlohy vo forme herných mechanizmov. Ako však už bolo uvedené, pre úrovňový skokový obsah možno použiť len nadjednotky, takže samostatný herný motor vo formáte pdf nie je riešením. Texty sa však dajú nahráť pomocou informačného tlačidla v hernom motor, v takom prípade je však dôležité upozorniť študentov, aby vždy dávali pozor na nahrávaný text, pretože by mohlo dôjsť k nepozorovanému prepínaniu medzi textami, čo by narušilo proces učenia.



## Určenie úrovne obtiažnosti

V prípade úrovňovej štruktúry učebných osnov sa odporúča, aby boli kritériá pre úrovne náročnosti definované vopred. Možno to urobiť dvoma spôsobmi:

- obsahová/tematická štruktúra: úrovne náročnosti sa vytvárajú v rámci podtém.
- štruktúra podľa úrovne náročnosti: napr. tie isté podtémy sa opakujú v ľahkej, ťažkej a strednej úrovni. Napr. podtémy v rámci desatinných zlomkov: na každej úrovni náročnosti sa tieto podtémy opakujú - miestna hodnota; číselná čiara; zaokrúhľovanie, sčítanie - odčítanie; násobenie jednotkou atď.

## Kritériá pre úrovne náročnosti

Najjednoduchším spôsobom určenia úrovni náročnosti je ich zosúladenie s ročníkom.

## Audiovizuálny obsah

Audiovizuálny obsah možno použiť na: zvukové knihy, tematické videá stiahnuté z youtube, filmové ukážky, ale aj vlastnoručne vytvorený obsah atď.

## Rozsah učebných osnov

Stojí za to premyslieť si cieľ a formu učenia, ktoré chcete so žiakmi realizovať. Odporúčaná štruktúra učebných osnov je taká, že v module by nemalo byť príliš veľa blokov ani príliš veľa úrovní v rámci bloku. Cieľom je umožniť relatívne predvídateľný časový rámeč, v ktorom sa preberie jedno učivo alebo téma. Vyhnite sa kombinovaniu viacerých tém spôsobom, ktorý vedie k príliš veľkému množstvu materiálu, pretože to znemožňuje pokryť menšie celky na jednej vyučovacej hodine. Ak je cieľom vytvoriť prípravný obsah na prijímacie konanie, môže byť vhodné spojiť niekoľko predmetov do jedného bloku.

## Kritériá rozsahu

Z pedagogického a funkčného hľadiska by texty nemali presiahnuť rozsah 1 - 1,5 strany, pretože čítanie dlhšieho textu na rozhraní na riešenie úloh, tablete alebo smartfóne je únavné.

Môžete však pracovať s kratšími alebo menšími textami tak, že ich rozdelíte na niekoľko častí.

## Čitateľnosť – viditeľnosť

Pri tvorbe samostatného obsahu by sa mala zohľadniť skutočnosť, že učiaci sa môžu používať aplikáciu na svojich smartfónoch, preto by všetky texty a grafiky mali byť čitateľné a viditeľné v menších veľkostiach. V prípade textového obsahu sa odporúča použiť väčšiu veľkosť písma, aspoň 20.

## Formáty, ktoré možno nahráť do aplikácie Learn Than Play

Textový obsah sa najjednoduchšie nahráva vo formáte pdf, ktorý možno vytvoriť z programu word alebo zo súboru ppt vytvoreného pomocou programu PowerPoint. Audiovizuálny obsah možno nahráť vo formáte mp4.

## Rozvíjanie porozumenia textu v Learn Than Play

V oblasti rozvoja zručností je rozvoj porozumenia textu mimoriadne dôležitý, a preto sa mu v nasledujúcich častiach venujeme podrobnejšie. Pri rozvoji porozumenia textu je vhodné pracovať na všetkých úrovniach porozumenia textu, ktoré aplikácia ponúka. Úlohy na vyšších úrovniach porozumenia (napr. tvorba textu, samostatný názor) však nie sú vhodné vzhľadom na obmedzenia digitálnych aplikácií vo všeobecnosti. Typy operácií porozumenia textu, ktoré možno spracovať v systéme Learn Than Play, sú: vyhľadávanie informácií, porozumenie, vyvodzovanie, kohézia textu, interpretácia

## Porozumenie textu - typy textov

Systém sa dá použiť na spracovanie textov rôznymi spôsobmi: buď položením niekoľkých otázok ako protioázky k dlhšiemu textu, alebo použitím rôznych kratších textov pre každú úlohu, s ktorými sa majú vykonať rôzne operácie porozumenia.

## Podporné úlohy



V prípade jednoduchších otázok nie je vždy vhodné používať podnety v nadväznosti, napr. pri historických údajoch alebo pri porozumení textu v prípade vyhľadávania informácií. Keďže informačné tlačidlo umožňuje žiakom nájsť správnu odpoveď v texte, môže stačiť uviesť správnu odpoveď a jej presné umiestnenie vo vysvetlení.

## Vysvetlivky

Vo všetkých prípadoch je nevyhnutné poskytnúť vysvetlenie k nadstavbovej úlohe vrátane správneho riešenia a vysvetlenia postupu jej riešenia.