



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Behaviorální přístupy v pedagogické praxi II - učení nových dovedností

Učení nových dovedností - ITT

Mgr. et Bc. Lucie Mudroch Lukášová, M.Sc., BCBA

Proč učit intenzivně za stolem?

Studenti se u stolečku naučí dovednosti, které by se jinak učili velice těžce během hry.



Kdy začít se stolečkem?

Nejprve je potřeba zapracovat na mandování a hře. ITT není důležitější než mandy a rozvoj herních dovedností



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Jak začít se stolečkem

Nejprve je potřeba stoleček naposilovat. Postup je následující:

- Nejprve si u daného stolečku instruktor hraje se studentem - aby jej měl student rád
- Začíná se jednoduchými úkoly, které student umí a posilujete po každém požadavku >> odměna
- Ideálně výlučná odměna na ITT, nepoužívat v jiných aktivitách
- Počet požadavků se postupně přidává dle tolerance studenta

Je zde jeden ultimátní cíl: student se chce učit a nepotřebuje odměnu, učí se rád!



Bezchybné učení

Jak takové bezchybné učení vypadá? Jedná se o 4 kroky, kdy jeden učební pokus má právě **4 kroky**:

1. **PROMPT** - pokus s promptem/dopomocí (instrukce + prompt)
2. **PŘENOS** (od pokusu s promptem k pokusu bez promptu/samostatné reakci) - tedy instrukce + žádný nebo menší prompt
3. **ROZPTÝLENÍ** (distraktor) – 2-3 známé/zvládnuté dovednosti
4. **TEST** (kontrola) - zjišťujete, zda se podařil přenos a reakce je samostatná nebo samostatnější



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Co vše se učí během ITT

Verbální operanty:

- takty
- echoické reakce
- intraverbály

A další programy:

- motorická imitace
- přiřazování
- receptivní instrukce či receptivní identifikace a další.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

Motorická imitace

Učí se dle toho, co je nastavené behaviorálním analytikem pro konkrétního studenta (motorická imitace s předmětem, bez předmětu - hrubá či jemná motorika, imitace více pohybů apod.).

Je to jedna z prvních věcí, co se v ITT učí. Pokyn který se u imitace používá je: „**Udělej toto**“.

Na začátku se používají fyzické prompty, časem prompty vizuální.

Ukázka viz zde:

<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390039>



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

Přiřazování

Je to jeden z prvních programů, co se otevírá dle dovedností studenta. V tomto programu se přiřazuje 3D předmět ke stejnému 3D předmětu, poté stejné obrázky nebo podobné předměty v poli 4, 6, 8 obrázků atd.pr

I zde se používají prompty a to fyzický, případně gestem. Pokyn který se zde používá je: „**Přiřad**“



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

Receptivní instrukce:

Jedná se o pokyny například „tleskej, dupej, mávej“ atd.

Zde je prompt fyzický, posléze imitační.

U tohoto programu je potřeba myslet na to, aby se při zvládnuté instrukci nedopomáhalo imitací (tedy při pokynu „mávej“ se nemávalo).



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

Receptivní identifikace

Zde se používá pokyn “ukaz, podej”. Ideální je ze začátku používat jeden druh instrukce, časem přidat druhý. Při více různých instrukcích se to studentům plete. Zde je prompt je fyzický či gestem.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

- Zde níže je ukázka receptivní instrukce a poté receptivní identifikace:
- <https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390041>



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

Pojmenování, popis (takt)

V tomto programu se učí pojmenování podstatných jmen, sloves, přídavných jmen, povolání, míst atd. – záleží na tom, na jaké úrovni je student. Pokyn který se zde používá je: „**Co je to**“.

Zde se používá jako prompt, prompt vokální či prompt znakem

Zde je ukázka výuky taktu:

<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390038>



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

Intraverbál

Je to složitější část řeči. Jedná se o doplňování říkánek, otázky na to, jak dělá které zvíře či auto. Posléze se přechází na odpovědi na otázky.

Prompty jsou zde různé dle toho, co se učí (např. „haf haf dělá“-prompt je obrázkem psa).

Ukázka viz zde:

<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390044>



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Programy v ITT

Echoická reakce:

Je to verbální operant, který se učí student zopakovat, tedy řekne to, co slyší. Důležité je správně diferencovaně posilovat.

Viz ukázka:

<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390040>



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Q&A

Co je test za studena



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Test za studena

Jedna se o otestování studenta poprvé ten daný den, zjišťuje se zda cíl umí. Tedy u prvního ITT se cíl otestuje, aniž by studentovi bylo ukázáno, co má dělat. Toto se děje jen JEDNOU denně.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Q&A

Co je baseline?



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Baseline

Pokud se do programu dává nový cíl, je vždy potřeba otestovat, zda danou dovednost student již neumí. Pokud umí, není potřeba ji učit, pokud neumí, daná dovednost se dá do cíle.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Q&A

Co je nejdůležitější dělat u promptů?



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Prompty

Nejdůležitější je prompty snižovat. ČÁSTOU CHYBOU je prompty nesnižovat!



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Chyba

Chyby u ITT jsou různé. Mohou to být:

- Žádná reakce
- Špatná reakce
- Pomalá reakce (čekání déle jak 3 vteřiny na odpověď)
- Reakce pomocí problémového chování



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Oprava chyby

Používají se stále stejné 4 kroky, jak u učení dovedností.

Viz ukázky:

- Oprava chyby v taktu:
<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390048>
- Oprava chyby motorické imitace:
<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390049>
- Oprava chyby v receptivní dovednosti:
<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390050>
- Oprava chyby v intraverbálu:
<https://is.muni.cz/el/ped/jaro2021/IVk101/index.qwarp?prejit=6390051>



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Další obecné informace o ITT

ITT je dobré dělat ideálně jednou za hodinu. Délka učení závisí na dovednostech studenta. Začátečník může mít učení trvající jednu minutu a pokročilý student se může učit i 15-20 minut.

Také je dobré používat různé barvy kartiček. Slouží to k orientaci toho, co se právě učí (např. motorická imitace je růžová, receptivní instrukce žlutá atd.).



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Další obecné informace o ITT

Je důležité nechválit mezi jednotlivými kroky učení. Prostředí a hlavně stůl na kterém se ITT dělá, je potřeba mít uklizený.

Posílení se dává dle toho, na co má student motivaci (tedy co chce). Bez posílení se student bude velice těžko učit. Je důležité neposilovat chybu.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Na co si dát pozor

Je důležité procvičovat 80% času u ITT zvládnuté dovednosti, zbylých 20% mohou být cíle a učení.

Také je dobré střídat jednotlivé programy/operanty. Tedy nemít z jednoho operantu/programu více jak 3 požadavky (např. 4 motorické imitace, 4 takty).

Je důležité programy střídat, studenty to více baví.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Na co si dát pozor

Držet se 4 krokového postupu a nevynechávat obzvláště 2. krok.

Nezapomínat posilovat!

Promptovat když je to potřeba, nezapomínat na to. Zároveň ale nedávat prompty, pokud danou dovednost student již umí.

Nedávat prompty o kterých nevíte (např. prompt pohledem u receptivní identifikace).



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Chybové video

Poznejte jaké chyby instruktor při zadávání instrukcí, učení či opravě chyb dělá:

Viz video ITT-chybové video



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Rozpoznávání programů, které se v ITT učí

Poznejte, na které programy se instruktor ptá (např. motorická imitace, přiřazování, takt atd.) a zároveň jaké pokyny instruktor dává:

Viz video-ITT chybové video



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Rozvrhy posílení

Je důležité vědět, jaké reakce budou posíleny a jak často se posílení bude dávat. Je důležité posílit pokaždé u učených/nových položek.

Existují dva druhy rozvrhů posílení a to:

- nepřetržité (continuous)
- střídavé (intermittent)

Nepřetržité rozvrhy vytváří silné pouto mezi instrukcí a reakcí (používá se u nových).

Častěji použijete střídavý rozvrh posilování (silnější udržení dovednosti, vyšší míra odpovědí).



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

2 nejčastěji používané rozvrhy posílení (střídavé)

- FR (fixní počet reakcí):

U tohoto rozvrhu je přesně daný počet odpovědí, za které student dostane posílení (např. každá pátá odpověď).

- VR (variabilní počet reakcí):

U tohoto rozvrhu není přesně daný počet odpovědí za které student dostane posílení. Spočítá se kolik odpovědí student průměrně zvládá bez problémového chování a tohoto čísla se instruktor bude držet (např. průměrně zvládne 5 odpovědí, tedy instruktor se drží ± 2 odpovědi od čísla 5, jednou posílí 3 odpovědi, poté 5, pak například 6 atd.). Tento rozvrh je nejefektivnější.



Token systém



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Token systém (žetonový systém)

Jedná se o odměňovací systém, navržený pro behaviorální změnu, který identifikuje specifická chování k posílení, médium výměny (tokeny, body, apod.) a finální posílení

- token = žeton
- Materiály: tokeny, token tabule, finální žeton, menu/konkrétní posílení

NENÍ TO VIZUALIZACE ÚKOLŮ

Tokeny fungují pouze tehdy, pokud jsou konzistentně párovány s finálním posílením, pro které musí mít student motivaci. Stávají se posílením, které může být vyměněno za “dobré věci” (hry, aktivity, jedlé, atd.)



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Pravidla

Žetony jsou na token tabuli umístovány různě (nemusí se zaplnit celý řádek a pokračovat na druhý, žetony dáváte vlevo i vpravo, nahoru i dolu atd.).

Studentovi se neříká dopředu, za co pracuje – dává se mu vybrat z MENU až po nasbírání tokenů (více odpovídá aktuální motivaci).

Během práce se nepřipomíná, že pracuje, aby získal MENU/posílení (nejde o uplácení).

Kolik je potřeba nasbírat tokenů, určuje instruktor, student neví.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Pravidla

V průběhu opravy chyby se tokeny nedávají, pokud se jedná o zvládnutou dovednost.

Po opravě chyby se dává ještě jiná instrukce, jejíž splnění se může posílit tokenem.

Za výjimečně dobrou odpověď je možné dát bonusový token, při posilování nových/učených cílů je možné posílit větším množstvím tokenů (2-3 žetony)



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Pravidla

Každé doručení tokenu je doprovázeno sociálním pozitivním komentářem (dobrá práce, anooo, je to lev, paráda, vynikající).

Tokeny se nikdy neodebírají za chybu (to by byl trest).

Během času, po který má student posílení je dobré s ním interagovat.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU

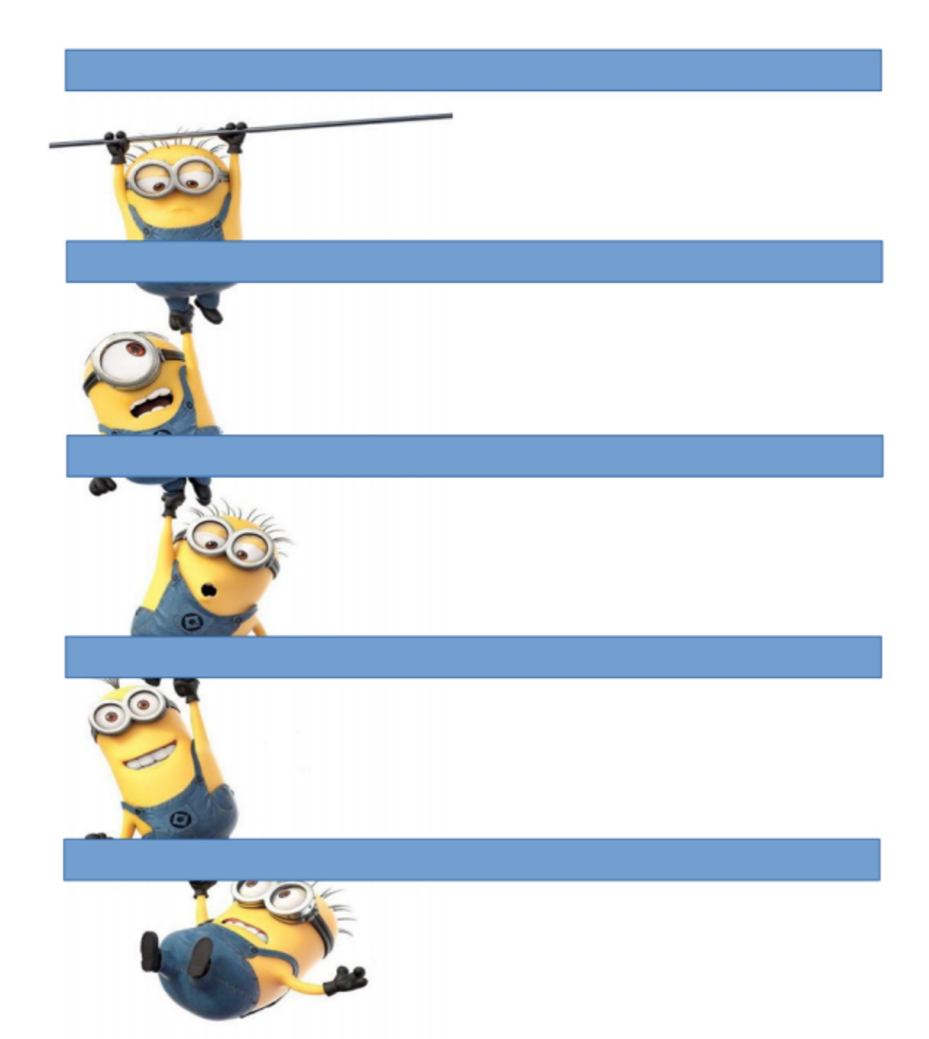


NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Příklad token tabule



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Pravidla

Tokeny z tabule je dobré odstraňovat hned po předání posílení, klidně nenápadně pod stolem (aby odebrání tokenů neznačilo konec času s posílením a nebylo tedy averzivní)

Jestliže dojde k tomu, že si student nedokáže z nabízených posílení vybrat, je potřeba zařadit více párování v NET a hledat nové posílení.

Instruktor může měnit nabídku posílení.

Je důležité dávat pozor na to, aby se token doručoval skutečně za správnou odpověď/reakci (u nově učených může být s promptem), stejně tak, aby se token nedoručoval za reakci doprovázenou problémovým chováním (opravit jako chybu)



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Tokeny

Finální Token



Tokeny:



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zavedení tokenů - kroky

- 1) Zavedení MENU (tác s posíleními) - výběr + vrácení zpět / připravená pozice (tác nejprve na stole, poté pod stolem)
- 2) Zavedení finálního tokenu - signál pro předání tabule a možnost výběru z MENU, ze začátku ne víc než 5 dalších žetonů + finální
- 3) Zavedení dalších žetonů (pro získání připravení pozice), alespoň 5x před zvýšením kritéria
- 4) Zavedení instrukcí - 1-3 žeton na tabuli, 4 získá za přípravu, finální za 1 instrukci + připravení se/odevzdání tabule >> 1 instrukce = 1 žeton



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zavedení tokenů - kroky

POZOR s navyšováním tokenů je vhodné navýšit také odměnu.
poté se již navyšuje počet instrukcí, které student musí zvládnout, aby dosáhl na žeton



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Q&A

Jak to udělat pokud by student měl mít například 50-100 žetonů?



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Token systém

Přidá se na menu posílení cenovka, takže telefon s písničkou bude stát například 50 žetonů, sliz bude za 40 žetonů apod.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Tipy

- Nenechávat tokeny na stole tak, aby student věděl, kolik jich musí získat (například je mít v hrníčku)
- Ruku do hrníčku pro tokeny dávat až ve chvíli, kdy student zareaguje a znovu se připraví
- Je důležité vědět, že student vždy přichází do kontaktu s tokeny, které jsou mu doručovány (sám si je přilepí) - alespoň ze začátku
- Za cílovou položku musí vždy následovat žeton, je důležité využívat diferenciální posílení (lepší reakce, samostatnější, bez promptu, bez chyb = dostane 2 žetony)



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zapisování dat



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Q&A

Proč zapisovat data?



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zapisování dat

Je důležité data zapisovat, bez dat není možné udělat závěr o tom, jak to studentovi jde.

Data se berou vždy když se ze studentem pracuje.

V ITT se využívají denní listy dovedností, formuláře na testy za studena, list sledovaných dovedností, kumulativní záznam uchovaných dovedností za týden a grafy kumulativních dovedností. Všechny formuláře se používají pro každý otevřený program.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zapisování dat

Denní list dovedností



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zapisování dat

Formulář na test za studena



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zapisování dat

List sledovaných dovedností



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zapisování dat

Kumulativní záznam uchovaných dovedností za týden



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED

Zapisování dat

Graf kumulativních dovedností



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

MUNI
PED



**Financováno
Evropskou unií**
NextGenerationEU



**NÁRODNÍ
PLÁN
OBNOVY**



**MUNI
PED**