



2022-1-HU01-KA220-SCH-000088299

# Riešenie EDUBOT

komplexná príručka na pochopenie systému podpory elektronického vzdelávania Edubot (výsledok WP3)

**EDUBOT Solution** je bezplatné, viacjazyčné softvérové riešenie pre školy, učiteľov a dokonca aj pre jednotlivých študentov.

EDUBOT poskytuje používateľsky prívetivý, intuitívny systém elektronického vzdelávania špeciálne navrhnutý na podporu adaptívneho učenia a diferenciacie. Môže byť optimálnym riešením v situáciách, ako je diferencované učenie v triedach, proces doučovania s cieľom dobehnúť požadovanú úroveň vedomostí alebo príprava na kritické skúšky.

## O čom je tento dokument

(Vysvetlenie výsledkov WP3)

- Úvod: Vitajte v **EDUBOTE!** Čo vás čaká?
- Predstavujeme **študentskú aplikáciu** EDUBOT
  - zahŕňa: Funkcie EDUBOT Assistant v aplikácii Student App
- Predstavujeme **platformu pre učiteľov** EDUBOT (alias nástroj EDUBOT)
  - zahŕňa: Funkcie asistenta EDUBOT na platforme učiteľov
- Predstavenie štruktúry systému podpory elektronického vzdelávania Edubot
  - zahŕňa: Vysvetlenie nastavenia adaptívnych AI, aby vyhovovali vášmu účelu

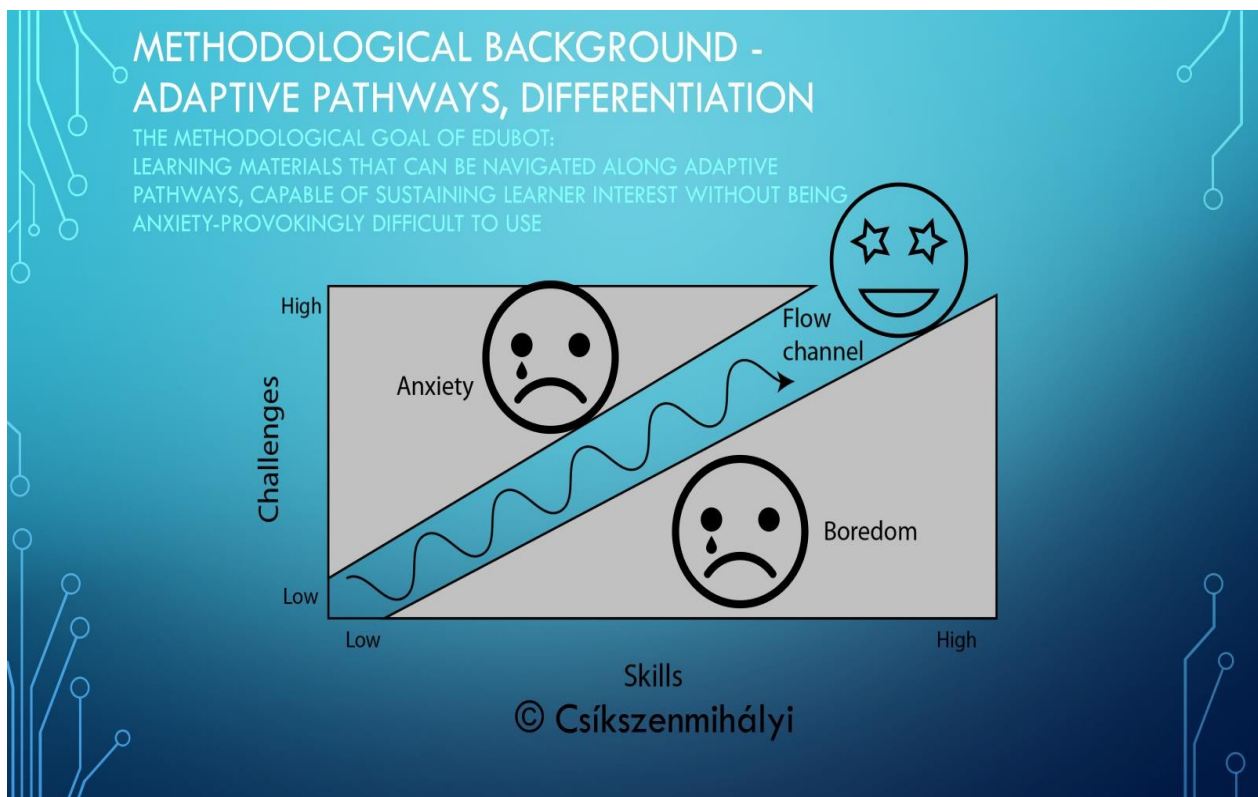
## Obsah

O čom je tento dokument .....	1
Obsah .....	2
Úvod: Vitajte na stránke EDUBOT .....	3
Predstavujeme študentskú aplikáciu EDUBOT .....	7
Funkcie študentskej aplikácie .....	7
Proces učenia v aplikácii pre študentov .....	8
Predstavujeme platformu pre učiteľov EDUBOT .....	18
Ako môžete využiť EDUBOT ako učiteľ? .....	18
Použijete existujúcu Edubot adaptívnu učebnú trasu vo svojej vlastnej skupine .....	21
Kopírovanie učebnej cesty: Vytvorte si vlastnú trasu! .....	25
Prehľadávanie a kopírovanie verejných modulov na vytvorenie vzdelávacej trasy .....	31
Vytvorenie vlastného nového obsahu .....	33
Požiadajte asistenta o podporu tvorby obsahu .....	35
Gamifikácia a motivácia v Edubote .....	36
Analýza výsledkov a preberanie správ .....	38
Správy o trase .....	42
Osobné výsledky v skupine .....	45
Súhrnné osobné výsledky .....	46
Spájanie adaptívneho digitálneho vzdelávania a osobného tutorstva .....	47
Ako vytvoriť výkonnostné klastre? .....	50
Technická štruktúra riešenia EDUBOT .....	54
Všeobecná štruktúra .....	54
Správa skupín, vytváranie modulov obsahu a obsahu skupín s učebnými cestami .....	55
Vysvetlenie lineárnych a adaptívnych spôsobov učenia .....	57
Orientačné výzvy pre asistenta AI: nastavenia adaptívnych trás .....	62
Extrémne možnosti v adaptívnych nastaveniach pre dobrodruhov s čiernym pásom .....	66

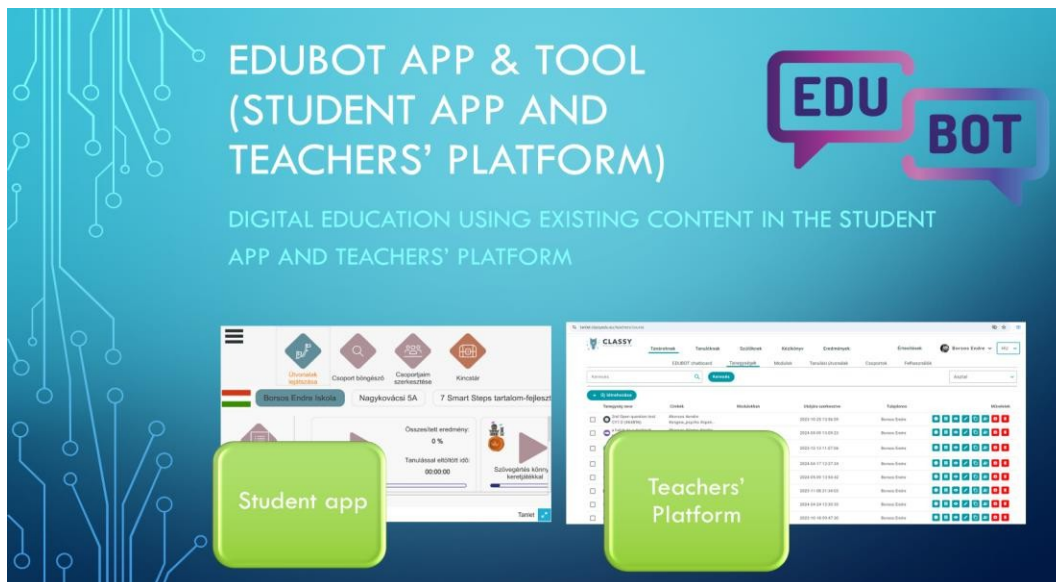
## Úvod: Vitajte na stránke EDUBOT

EDUBOT je komplexné e-learningové riešenie, ktoré poskytuje adaptívne cesty poháňané umelou inteligenciou a transformuje akýkoľvek vzdelávací obsah na pútavý výzvu prístupnú všetkým študentom.

Systém využíva technológiu umelej inteligencie a analyzuje interakcie študentov s cieľom vytvoriť prispôbené vzdelávacie cesty, ktoré sa zameriavajú na nedostatky v individuálnych zručnostiach. Táto personalizovaná metóda zaručuje, že všetci študenti majú rovnaké šance napredovať a dosiahnuť úspech, podporuje inkluzívnosť a znižuje nerovnosti vo vzdelávaní.



Riešenie sa skladá z troch hlavných prvkov: **EDUBOT Student app**, **EDUBOT Teachers' Platform** a backendová štruktúra, ktorá tiež integruje riešenia AI označované ako **EDUBOT AI Assistant**.



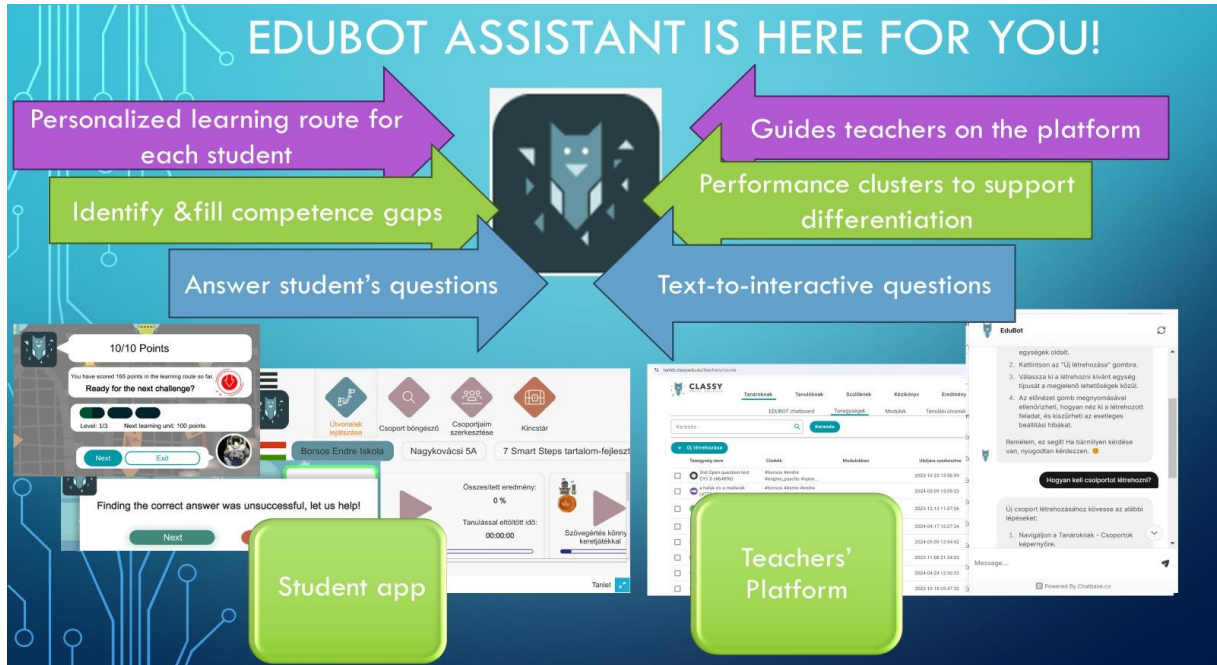
**Aplikácia EDUBOT Student** je k dispozícii v obchodoch Google Play a Apple App Store, ako aj vo verzii WebGL dostupnej cez webové prehliadače. Aplikácia uľahčuje proces učenia tým, že poskytuje adaptívne vzdelávacie trasy a motivačné rámcové hry.

Aplikácia poskytuje bezplatný prístup hosťom, takže každý môže navštíviť celý obsah aj bez registrácie.

**Nástroj EDUBOT, označovaný aj ako platforma pre učiteľov alebo rozhranie,** bol vytvorený s cieľom uľahčiť prácu učiteľov, slúžiť na tvorbu obsahu a manipuláciu s učebnými skupinami, trasami a správami intuitívnym a jednoduchým spôsobom.

Okrem toho zavedenie funkcií **asistenta umelej inteligencie EDUBOT** vytvorilo jedinečný charakter riešenia EDUBOT, ktoré podporuje učiteľov aj študentov.

1. **AI Assistant ponúka podporu používateľom platformy Teachers.** Možno sa ho pýtať na rôzne funkcie platformy a podporuje tvorbu obsahu pomocou funkcie "text-interaktívne otázky". Okrem toho asistent vytváraním výkonnostných zoskupení v rámci tried žiakov alebo medzi nimi uľahčuje integráciu digitálneho vzdelávania do vyučovania a predstavuje fantastickú príležitosť na diferencované vyučovanie.
2. **Asistent vedie a podporuje študentov v procese učenia.** Použitý algoritmus umelej inteligencie identifikovať medzery v kompetenciách v prípade, že študent nedokáže vyriešiť určitú úlohu, a ponúka riešenia na vyplnenie medzery. V prípade zložitej matematickej úlohy môže algoritmus ponúknuť študentovi rôznu podporu napríklad vedomostné prvky a pomocné otázky, alebo - ak nič iné nefunguje - vysvetlenie úlohy. Študenti môžu asistentovi adresovať aj priame otázky. Ten odpovie na základe informácií dostupných v učebnom materiáli (nepoužívajú sa žiadne verejné informácie).



Je čas vyskúšať EDUBOT!

K **platforme pre učiteľov** môžete pristupovať cez akýkoľvek prehliadač:

<https://edubot.classyedu.eu/login>. Po registrácii na platforme sa v tom istom prehliadači dostanete aj do aplikácie pre študentov.

Ak ste študent a používate prenosný alebo stolový počítač, mali by ste sa zaregistrovať/prihlásiť do **aplikácie Student App** prostredníctvom tohto prepojenia: <https://edubot.classyedu.eu/app/>.

Každá registrácia je platná aj pre platformu učiteľov.

Ak používate mobilné zariadenie (telefón alebo tablet), vyskúšajte aplikáciu pre Android alebo iOS stiahnutím z obchodu Google Play, resp. Apple App Store. Naskenujte príslušný QR kód z nižšie uvedenej snímky.

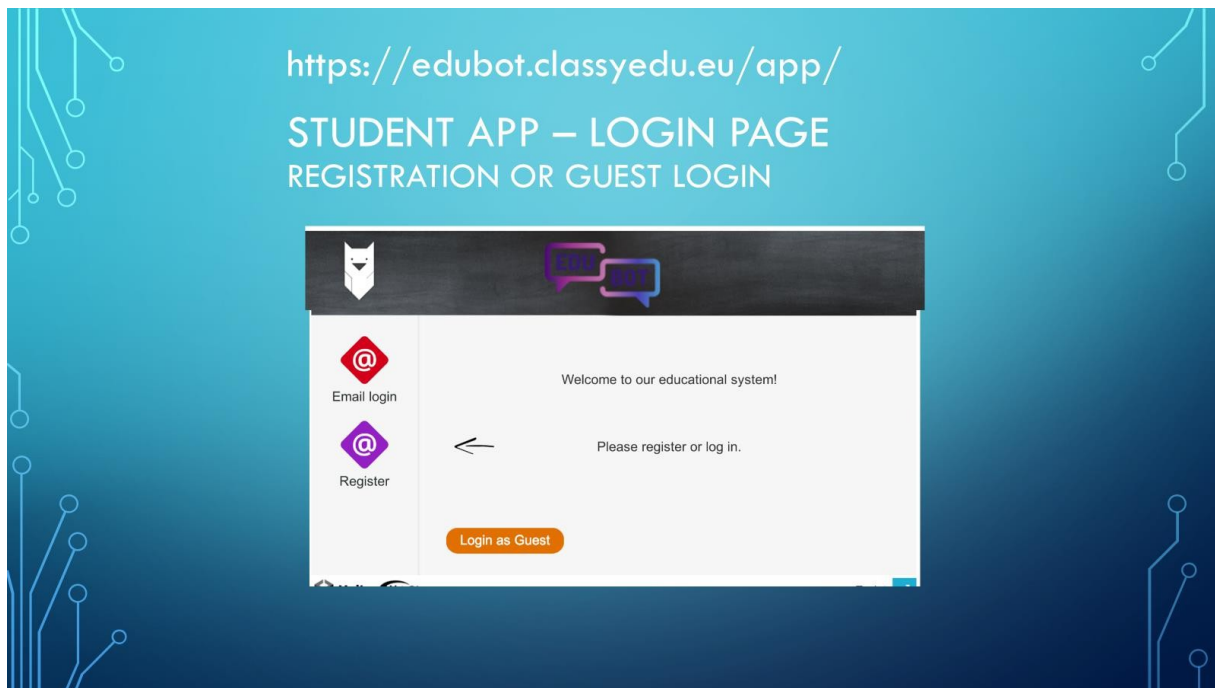
*Poznámka: Prístup k obsahu EDUBOT môžete získať aj bez registrácie, ak aplikáciu navštívite ako hosť.*



## Predstavujeme študentskú aplikáciu EDUBOT

**Aplikácia EDUBOT Student** je navrhnutá tak, aby ju mohli ľahko ovládať študenti všetkých vekových skupín. Je k dispozícii ako natívna aplikácia v obchodoch Google Play a Apple App Store, ako aj vo verzii WebGL dostupnej prostredníctvom webových prehliadačov.

Aplikácia poskytuje bezplatný prístup hosťom, takže každý môže navštíviť celý obsah aj bez registrácie. Stačí na prihlasovacej obrazovke stlačiť "Prihlásenie pre hostí" a ste v hre.



Ak ste tu však ako študent, ktorý chce seriózne učiť, mali by ste sa zaregistrovať, aby ste sa mohli kedykoľvek vrátiť do aplikácie a pokračovať v procese učenia tam, kde ste ho ukončili.

Pozrite si nasledujúci návod, v ktorom nájdete podrobný návod na

registráciu: [Návod na registráciu](#)

***Ak ste učiteľ a chcete prevádzkovať jednu alebo viac študentských skupín, môžete to urobiť na platforme pre učiteľov.***

## Funkcie študentskej aplikácie

Aplikácia pre študentov je navrhnutá tak, aby bola intuitívna a ľahko ovládateľná. Má tiež bohaté funkcie, ktoré pokrývajú všetky oblasti používania.

Aplikácia uľahčuje proces učenia tým, že poskytuje adaptívne učebné trasy a motivačné rámcové hry.

**Registration/Log in**

- registration
- login
- login as a guest (without registration)

**Settings and notifications**

- set the application language
- enable/disable animations in motivational games, indicator tables within and between superunits,
- exit/logout
- delete account

**Playful learning pathways**

- select learning groups to view the associated learning paths
- learning pathways
- within the routes:
  - go to the next unit,
  - back to the previous unit,
  - information about the learning unit,
  - send a failure report from the unit, exit from learning.
- browse curricula

**Group browser**

- public study groups browsing, subscribe at

**Managing my groups**

- view and sign up invited groups
- unsubscribe from groups

**Treasury**

- see rewards you collected
- use the coins you earned to play a game

**Features of the student app**

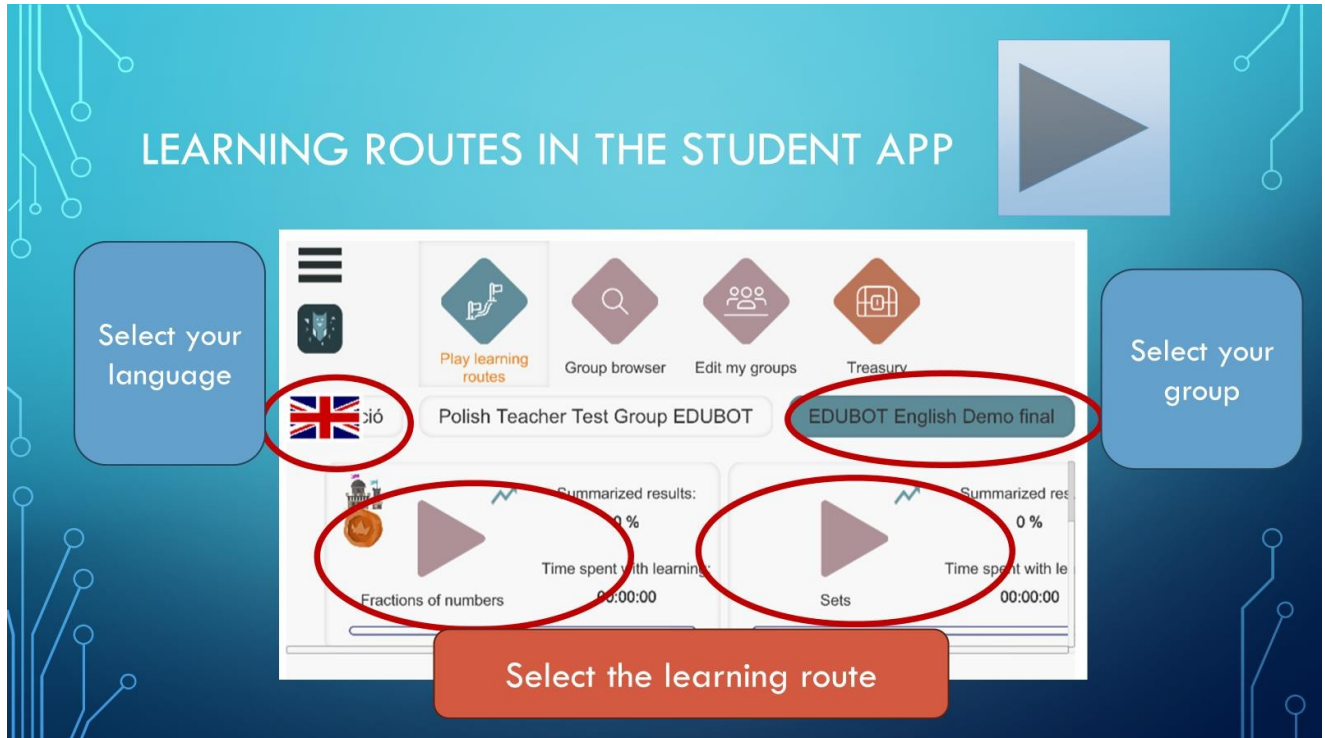
Podrobnú príručku o aplikácii pre študentov nájdete v Príručke pre študentov:

<https://userguide.classyedu.eu/student-handbook>.

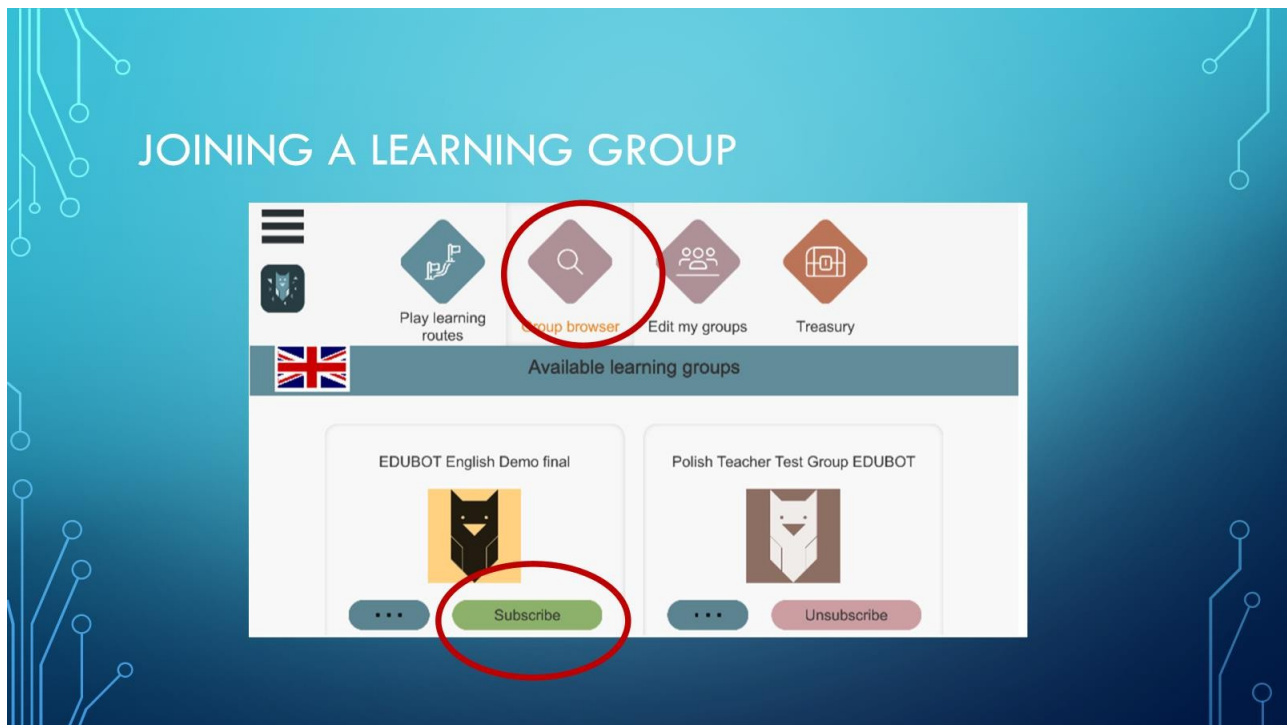
## Proces učenia v aplikácii pre študentov

V aplikácii pre študentov je obsah usporiadaný do učebných ciest súvisiacich s učebnými skupinami.



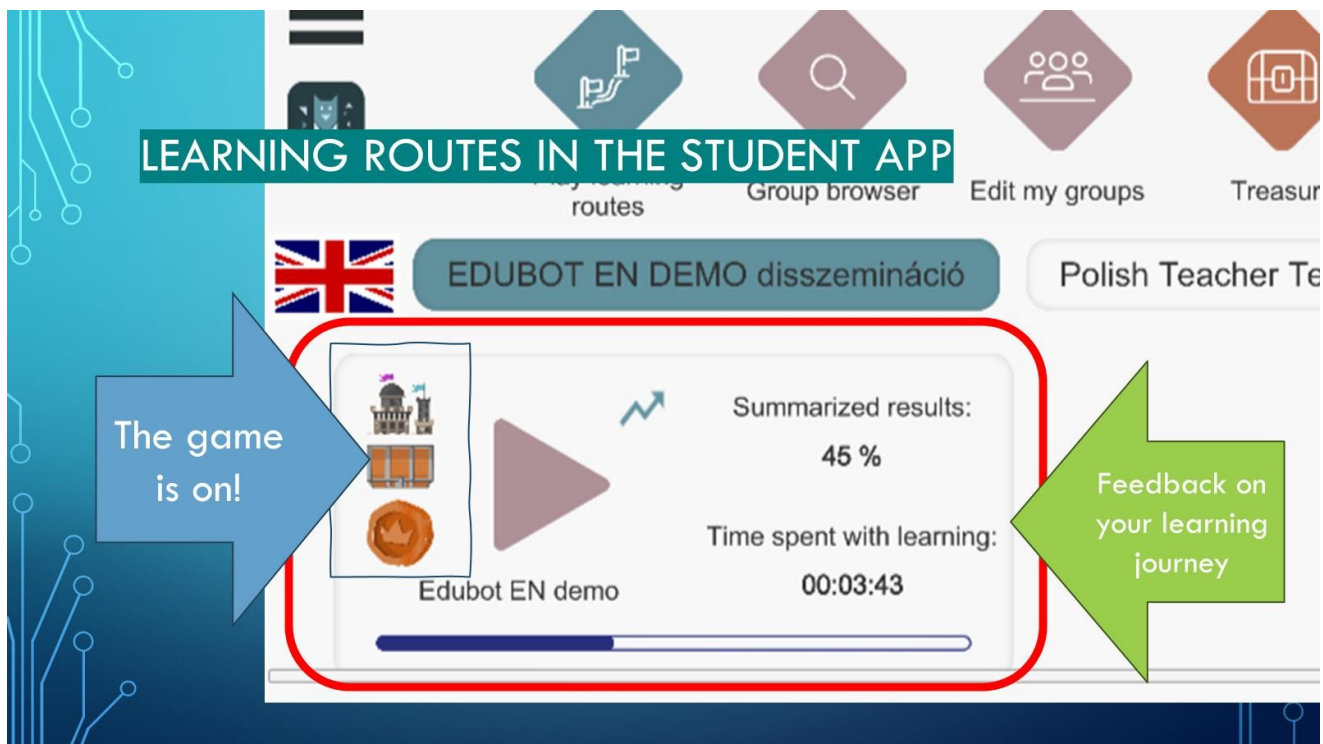


Ak chcete získať prístup k obsahu EDUBOT, musíte si vybrať jazyk, príslušnú skupinu a stlačiť tlačidlo "Play" požadovanej vzdelávacej trasy.



Ak nemôžete nájsť požadovanú skupinu, môžete ju skontrolovať v prehliadači skupín. Tu sú uvedené verejné skupiny, ku ktorým sa môžete pripojiť kliknutím na tlačidlo "Prihlásiť sa". Môžete sa pripojiť k ľubovoľnému počtu skupín.

Teraz sa vráťme k hre na učebnej ceste.



Na ikone učebnej trasy sa zobrazia niektoré informácie.

Hrad, truhlica s pokladom a minca znamenajú, že trasa je spojená s rámcovou hrou.

Malá šípka označuje, že ide o adaptívnu trasu, čo znamená, že vás po nej bude navigovať asistent EDUBOT.

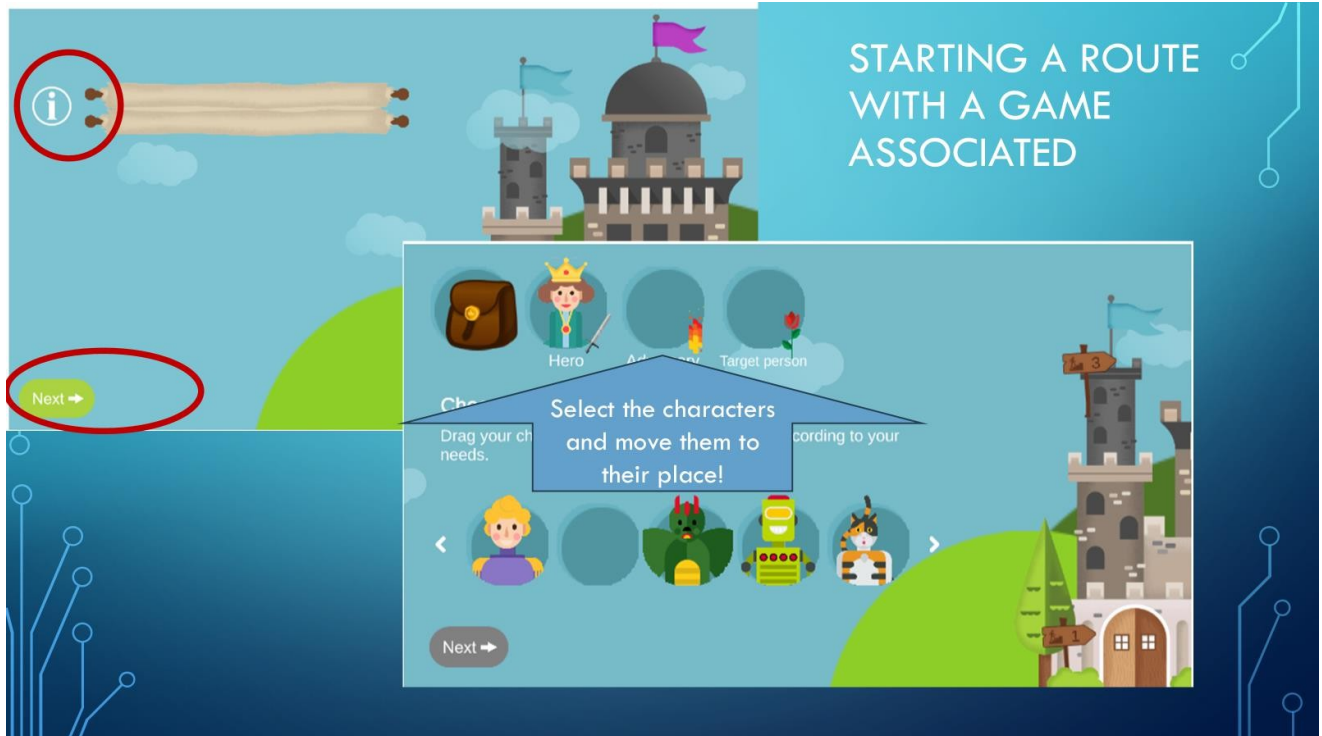
Nájdete tu aj informácie o spätnej väzbe týkajúce sa vášho postupu na trase: výsledky, ktoré ste dosiahli, čas, ktorý ste strávili učením, a pokrok, ktorý ste dosiahli.

Po stlačení tlačidla "Play" sa spustí vaša vzdelávacia trasa.

Ak vaša trasa nie je spojená s žiadnou hrou, vaše učenie sa začne okamžite. Ak je s vašou trasou spojená hra, zobrazí sa úvodná obrazovka.

*Informácie pre používateľov, ktorí sa používajú druhýkrát:*

*Na túto obrazovku sa dostanete vždy, aj keď ste už časť trasy v minulosti absolvovali. Nemajte obavy, v trase budete pokračovať na mieste, kde ste ju opustili. , ak si v hre opäť vyberiete roly.*



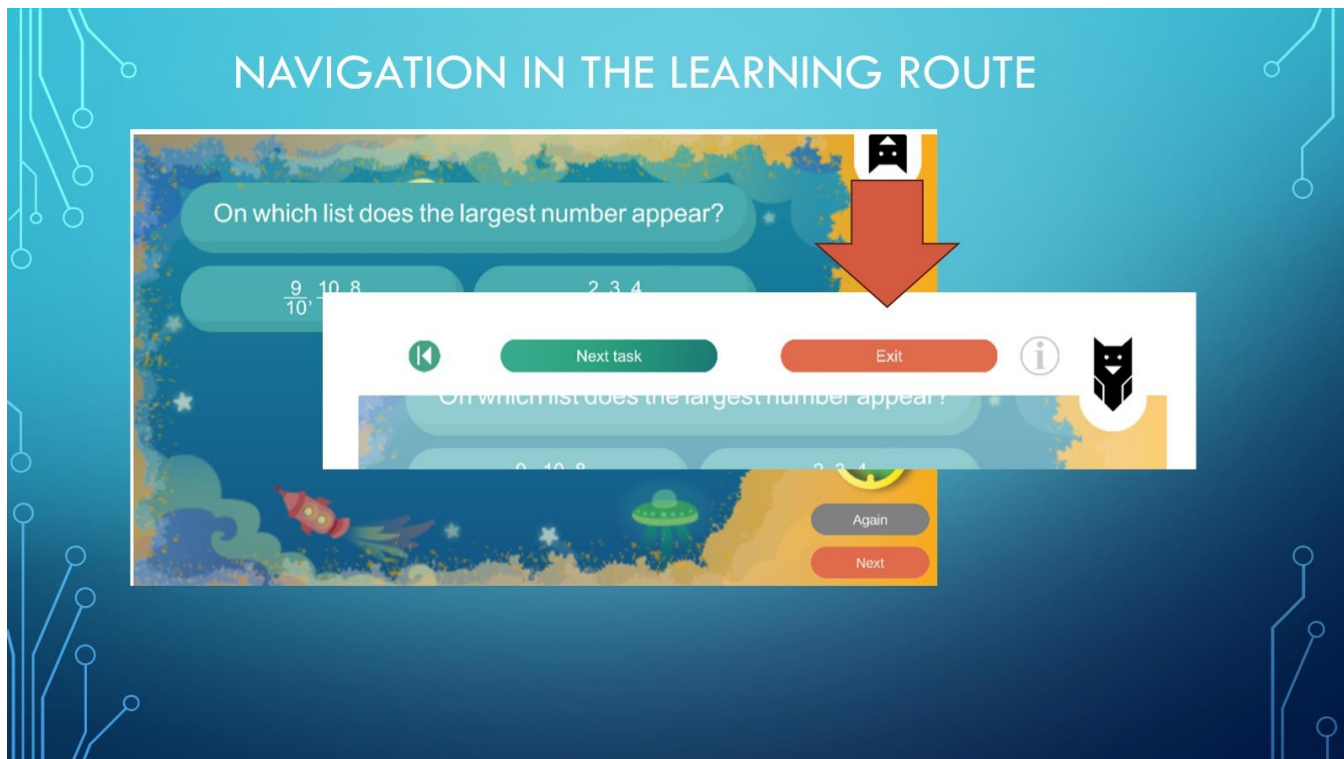
Ak hru ešte nepoznáte, môžete si pozrieť pravidlá kliknutím na tlačidlo Info. V opačnom prípade prejdite na ďalšiu obrazovku.

Tu nájdete postavy, s ktorými sa môžete hrať. Vyberte si svojho hrdinu, nepriateľa a cieľovú osobu, ktorú má hrdina v tejto misii zachrániť.

Potom stlačte ďalší a vaša misia sa začne!

V podstate vás budeme navigovať po ceste učenia.

Ak však požiadate asistenčnú sovu, aby otvorila navigačný panel, môžete sa manuálne vrátiť späť a posunúť sa vpred.



Úlohy, ktoré dostávate, sú prezentované v desiatich rôznych herných mechanizmoch: môžete mať za úlohu napísať odpoveď na otázku, vybrať správne z niekoľkých možných odpovedí, spárovať niektoré položky, doplniť medzery v texte a podobne.



Text task



Comprehension



Open question



True or false



Fish in the water



Hangman



Millionaire



Sets



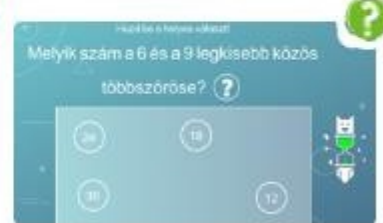
Affix



Boom!



Bubble monster



Math monster

Všetky motory majú 3 rôzne grafické skiny takže môžu vyzeráť rôzne na učebných cestách. Dúfame, že sa vám táto rozmanitosť bude páčiť.

Na svojej ceste sa stretnete aj s vedomostnými prvkami a vysvetleniami vo forme textu alebo videa.



Video



PDF

Asistent vám bude poskytovať neustálu spätnú väzbu počas celej vašej vzdelávacej cesty s Edubotom. Ak sa vám nepodarí vyriešiť úlohu, žiadny problém!

Asistent vám pomôže s vedomostnými prvkami alebo jednoduchšími pomocnými úlohami, potom to môžete skúsiť znova.

Ak výsledok stále nie je akceptovaný, dostanete vysvetlenie.

Na konci každej hlavnej úlohy sa zobrazí informácia o vašom pokroku, zozbieraných bodoch, úrovni trasy, na ktorej sa práve nachádzate, a o smere, ktorým sa uberáte.

Tu môžete začať rozhovor s asistentkou a priamo jej adresovať otázky.

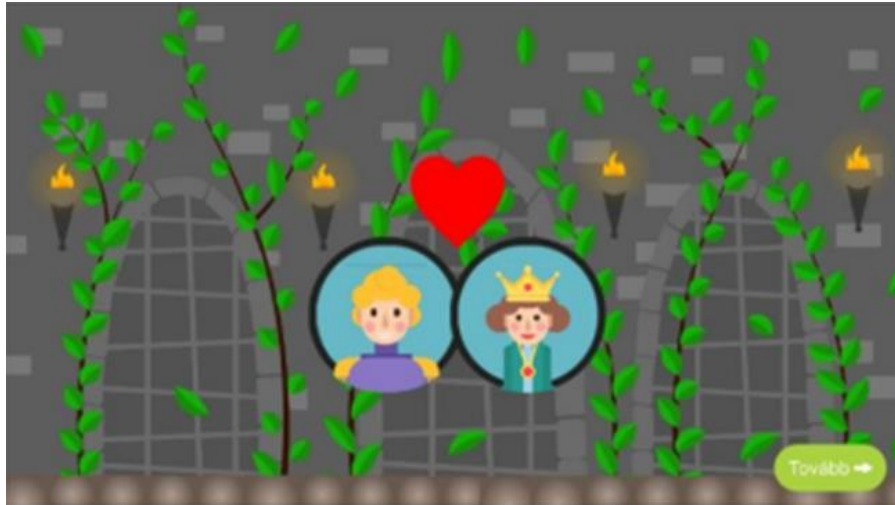
## FEEDBACKS AND CHAT WITH THE ASSISTANT

Medzi dvoma hlavnými úlohami musí váš hrdina prejsť rôzne miestnosti hradu. Ak sa váš učiteľ rozhodne ponúknuť vám nejaké odmeny, v niektorých miestnostiach môžete nájsť truhlice s pokladmi. Ak nie je schránka pripravená na otvorenie, nájdete v nej údaje o tom, koľko bodov potrebujete na ich otvorenie.

Ak je krabica úplne farebná a trasie sa, choďte ju otvoriť! Pozrite sa, aká vaša odmena.

## TREASURE BOXES

Zostáva vám len urobiť všetko pre to, aby ste vyriešili všetky zadané úlohy s čo najmenšou pomocou asistenta. Takto môžete dokončiť svoju učebnú trasu a dostať sa k cieľovej osobe, ktorú ste si na začiatku hry vybrali na záchranu.

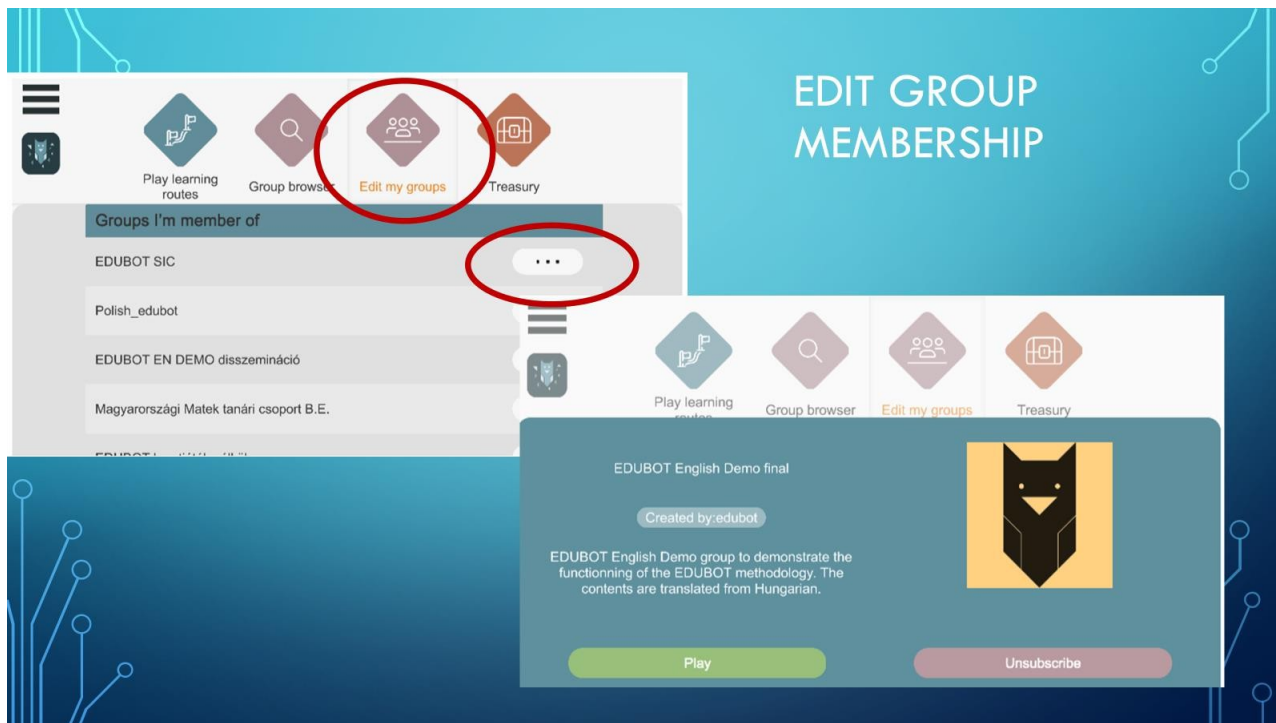


Na konci cesty sa môžete pozrieť do svojej pokladnice a zistiť, čo ste zarobili. Práve tu môžete mince použiť na hranie hry. (Ťuknite na loptičku).



Ak máte pocit, že ste členom príliš mnohých skupín, môžete ich spravovať v ponuke Upraviť moje skupiny.

## Komplexný sprievodca EDUBOT

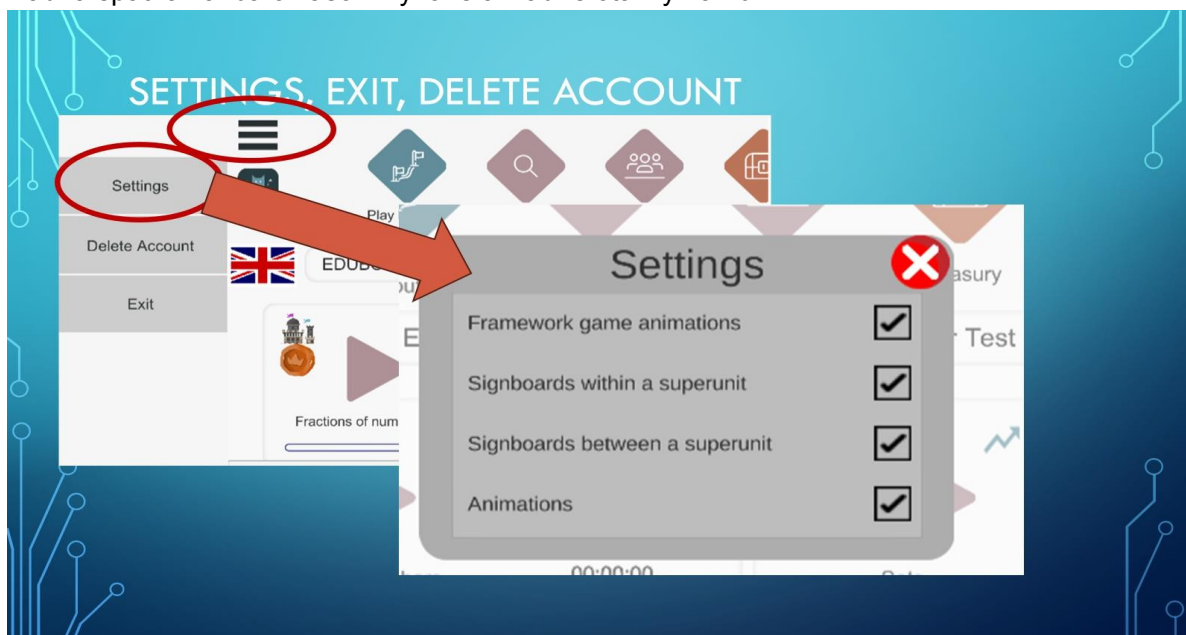


Tri riadky v ľavom hornom rohu vedú k nastaveniam aplikácie.

Niektorí ľudia nemajú radi pohybujúce sa objekty v matematických úlohách. Ak patríte medzi nich, tu môžete animácie v úlohách vypnúť.

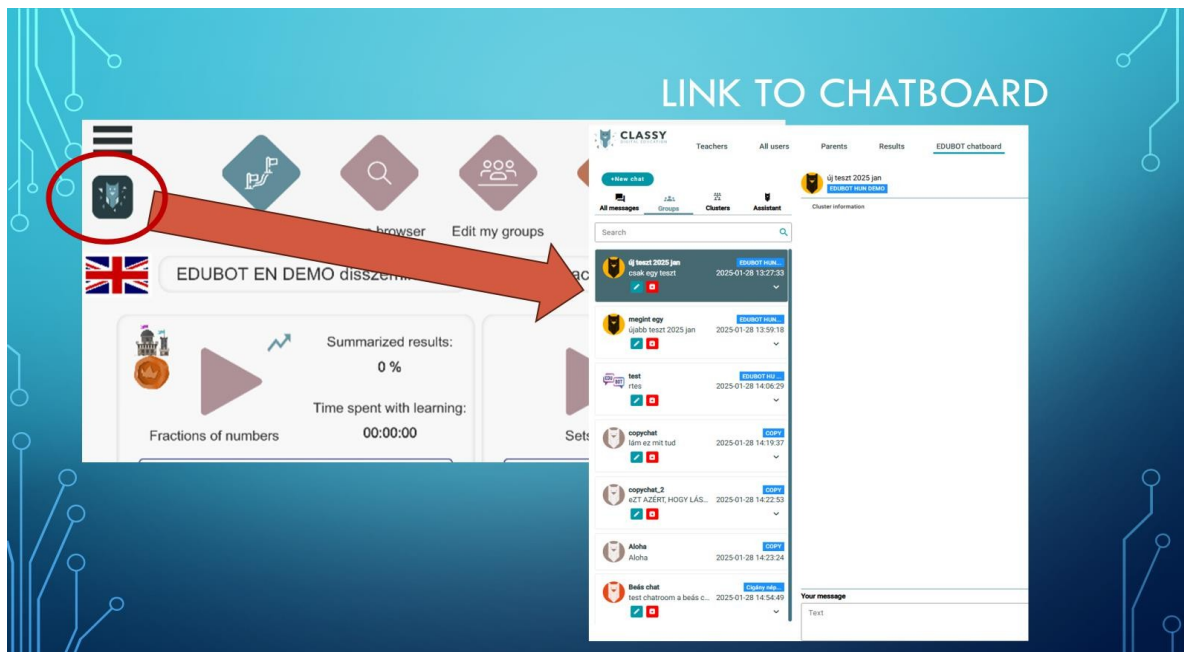
Ak vás unaví, ako sa váš hrdina prechádza, môžete vypnúť aj rámcové animácie hry. Aj s vypnutými animáciami sa odmeny, ktoré nazbierate, prenesú do vašej pokladnice.

Orientačné tabuľky môžete dokonca vypnúť, ale v takom prípade stratíte kontakt s asistentkou: žiadna spätná väzba o vašom výkone a žiadne otázky na ňu.





Ťuknutím na ikonu asistenta pod tromi riadkami sa dostanete do nástenky Edubot umiestnenej na platforme mimo aplikácie. Táto chatovacia nástenka je určená na kontakt s vami, vašimi učiteľmi a spolužiakmi vo vašich vzdelávacích skupinách. Mali by ste ju používať len vtedy, ak sa zobrazí indikácia nových správ.



Dúfame, že sa vám učenie s Edubotom bude páčiť. Podrobnejšie informácie o niektorých funkciách aplikácie Študent nájdete v príručke pre študentov: <https://userguide.classyedu.eu/student-handbook>.

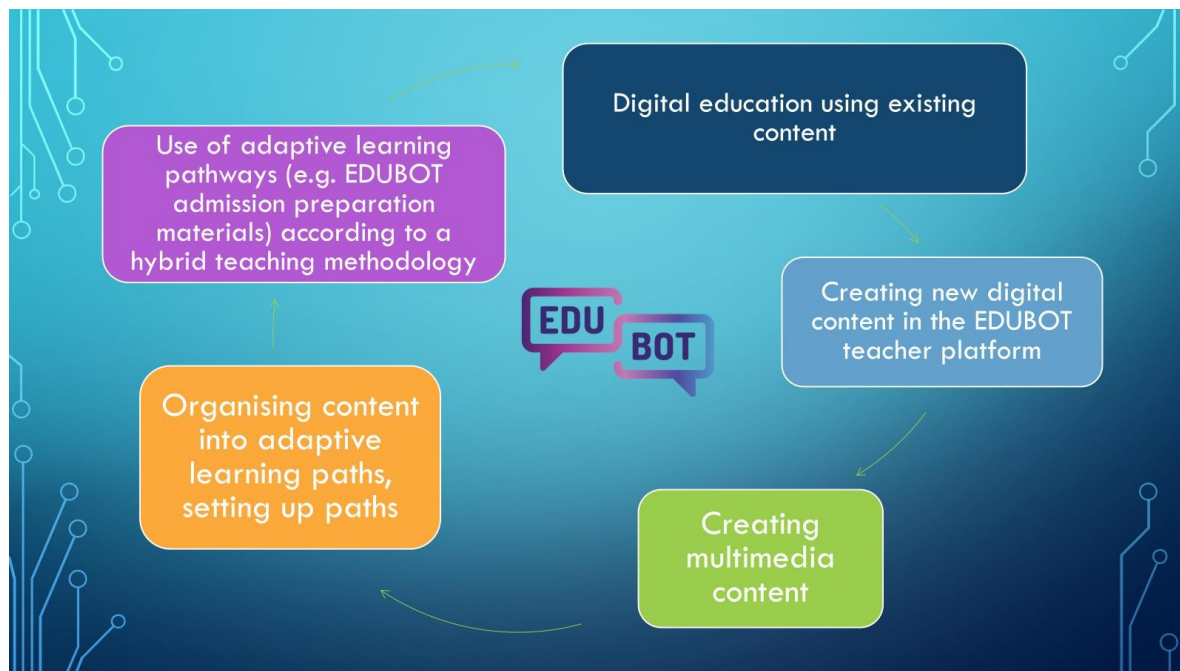
## Predstavujeme platformu pre učiteľov EDUBOT

(označovaný aj ako nástroj EDUBOT alebo rozhranie pre učiteľov)

Učiteľská platforma EDUBOT je webové rozhranie určené predovšetkým pre učiteľov. Tento nástroj umožňuje učiteľom využívať existujúci obsah na vytváranie a spúšťanie kurzov s podporou umelej inteligencie a na vytváranie nového interaktívneho obsahu, čím sa výrazne rozširujú ich vyučovacie možnosti.

### Ako môžete využiť EDUBOT ako učiteľ?

Edubot je komplexný systém a existuje mnoho spôsobov, ako ho môžete ako učiteľ využiť. Môžete skopírovať už pripravený obsah a použiť ho na to, aby ste študentom poskytli personalizované adaptívne vzdelávacie cesty. Skopírovaný obsah môžete tiež ľubovoľne upraviť. Môžete si pripraviť a spustiť jednoduchý test so žiakmi a získať prehľadnú správu, ktorá vám v prípade potreby umožní preniknúť do podrobností. Môžete si vytvoriť vlastné adaptívne vzdelávacie trasy alebo sa môžete spojiť s inými učiteľmi a pripraviť komplexný obsah. Edubot môžete používať v matematike, STEM alebo v iných oblastiach. Môžete sa zamerať na žiakov základných, stredných a vysokých škôl alebo aj na dospelých.



Naše obľúbené prípady použitia sú:

1. Používanie existujúcej adaptívnej vzdelávacej trasy Edubot vo vlastnej skupine



Keďže Edubot je založený na zdieľaní obsahu, môžete začať tým, že použijete vzdelávacie trasy iných ľudí (predovšetkým tie, ktoré sú už pripravené v projekte) na podporu vašej práce. Požiadajte o zdieľanie trás so svojou skupinou, dajte ich svojim študentom a overte si výsledky učenia.

## **2. Používanie vami skopírovanej učebnej cesty**

Zatiaľ čo trasu môže zdieľať len jej vlastník, vy môžete skopírovať akúkoľvek trasu bez toho, aby ste požiadali o povolenie. Stačí, ak trasu skopírujete a nastavíte na vlastné účely.

## **3. Vytvorenie vzdelávacej trasy pomocou skopírovaného verejného obsahu**

Možno nebudete chcieť používať všetky trasy v takej podobe, v akej sú, a ani nemusíte. Môžete kopírovať obsahové moduly alebo jednotky. Tento skopírovaný obsah sa stane vaším vlastným a môžete ho upravovať a meniť ako chcete.

## **4. Vytváranie nového obsahu pre vaše vzdelávacie trasy**

Napokon sa nemusíte spoliehať na podporu nikoho iného. Môžete si vytvoriť vlastný ohromujúci multimediálny, interaktívny obsah, ktorý použijete na svojich vzdelávacích trasách.

## **5. Kombinácia adaptívneho digitálneho vzdelávania a vyučovania v malých skupinách zameraného na skutočné výzvy, ktorým čelí každý študent.**

Edubot podporuje kombinované vzdelávanie. Môžete sa spoľahnúť, že asistent pre vás pripraví návrh, ako rozdeliť skupinu žiakov na menšie výkonnostné skupiny a riešiť problémy, ktorým žiaci čelia v niektorom konkrétnom predmete. Je tiež možné vytvoriť výkonnostné zoskupenia vo viacerých skupinách.

Používaním systému môžete skutočne rozvinúť svoju kreativitu a vymýšľať nové spôsoby jeho

využitia. Spôsob, akým môžete získať prístup k skutočným výhodám Edubotu, vedie cez platformu

pre učiteľov. <https://edubot.classyedu.eu/login>

Ak ste už zaregistrovaní v aplikácii pre študentov, môžete použiť rovnaké používateľské meno/heslo na prihlásenie do platformy pre učiteľov.

EDU BOT

Student App and Teachers' platform can both be accessed with the same registration. Once you register, you will have full access to both tools.

Student app

Teachers' Platform

Ak ste sa ešte nezaregistrovali, môžete sa zaregistrovať na platforme pomocou svojej e-mailovej adresy, pričom ako zvyčajne: po registrácii dostanete e-mail a svoju registráciu budete musieť potvrdiť kliknutím na odkaz v e-maile. Môžete sa tiež zaregistrovať a prihlásiť pomocou svojho konta Google.

## REGISTER AND LOG IN

<https://edubot.classyedu.eu/login>

**Registration**

**CLASSY**  
DIGITAL EDUCATION

Username\*  
Username is required

Password\*  
Password is required

Email address\*

Language

Registration

**Register/login with email**

**Register/login with Google account**

Bejelentkezés Google-fiókkal

Email address\*  
Missing email address

Password\*  
app.emptyPass

Forgot my password

Login

Táto registrácia sa vzťahuje aj na študentskú aplikáciu, takže sa do nej budete môcť prihlásiť pomocou rovnakej kombinácie používateľského mena a hesla.

Ak je vaša registrácia dokončená, pristúpime k odomknutiu vašich výhod!

## Použite existujúcu Edubot adaptívnu učebnú trasu vo svojej vlastnej skupine

Ak chcete získať prístup k obsahu vytvorenému v Edubote, navštívte ponuku Všetci používatelia/ Verejné skupiny. Vyberte príslušnú skupinu pre vás a prihláste sa do nej kliknutím na "Prihlásiť sa" pod ikonou skupiny.

The screenshot shows the 'Public groups' section of the Edubot platform. At the top, there is a search bar and navigation tabs for 'Public groups', 'Manage groups', 'Family connections', and 'Student's manual'. Below this, a grid of group cards is displayed. Each card features a stylized robot head icon in various colors. The highlighted group, 'HU tanári csoport', has a yellow background and 2 members. Other groups include 'Cigány népismeret és művészetek', 'EDUBOT DEMO Magyar', 'EDUBOT DEMO PL', 'EDUBOT DEMO RO', 'EDUBOT English Demo final', 'edubot group', 'EDUBOT HUN DEMO', 'EDUBOT keretjáték nélkül', 'Edubot Mat RO', 'HU tanulói csoport - nyitott', and 'PL Nauczyciele'.

Ako príklad vyberieme skupinu "HU tanári csoport". Kliknite na tlačidlo "Prihlásiť sa" pod ikonou!

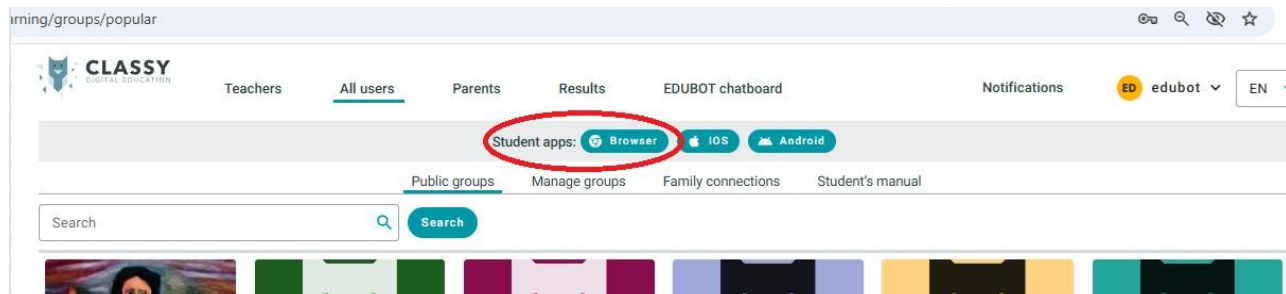
To je všetko.

Odtiaľ budete mať prístup k tomuto obsahu; môžete si prezerať a dokonca kopírovať vzdelávacie trasy dostupné v skupine.

(Môžete sa pripojiť aj k iným skupinám a získať prístup k ďalšiemu obsahu.)

Ak si chcete pozrieť obsahučebných ciest, otvorte aplikáciu Študent kliknutím na ikonu s nápisom "Prehliadač". WebGL sa otvorí v samostatnej karte a vy si môžete pozrieť učebné trasy z pohľadu študenta.

## Komplexný sprievodca EDUBOT



Ďalšie informácie o manipulácii s aplikáciou Student App nájdete v predchádzajúcej kapitole tohto dokumentu.

Teraz prejdite do časti Učítelia/učebné cesty, v rozbaľovacom zozname vyberte skupinu a zobrazí sa zoznam učebných ciest.

The screenshot shows the CLASSY teacher interface. On the left, there is a purple box with text: "The learning materials can be accessed by playing learning pathways in the learning app." and "You can manage them in the teacher interface under 'Pathways'." A pink arrow points from the text to the 'Útvonalak lejátszása' button in the top navigation bar. Another pink arrow points from the text to the 'Tanulási útvonalak' tab in the main interface. The main interface shows a list of learning pathways, with one selected: "Műveletek racionális számokkal - feladatok". A progress bar for this pathway shows "Összesített eredmény: 0 %".

V tejto konkrétnej skupine je veľký obsah prípravy ôsmakov v Maďarsku na maturitné skúšky z matematiky. Skupina bola pripravená na zdieľanie obsahu, preto dáva všetkým členom plné oprávnenia. Dávajte pozor a nič neodstraňujte!

## Please do not delete anything!

Before you do anything, create your own group!

Ak chcete so študentmi používať učebné trasy, musíte si vytvoriť vlastnú učebnú skupinu.

V podmenu Učítelia/skupiny vyberte možnosť vytvoriť novú skupinu.

## Create your own study group!

- ▶ You will be able to invite students to this group.
- ▶ You can find a detailed description of how to set up and manage the group in the Teachers' Handbook.
- ▶ Once you have the group, go back to the "Hungarian teachers..." group and copy or share the routes for your own group

Pomenujte svoju skupinu, vyberte jazyk skupiny a typ predplatného.

Vyberte si voľné prihlásenie, aby sa používatelia mohli pripojiť k vašej skupine bez vášho súhlasu.

Ak svoju skupinu nezverejníte (čo sa v tejto neodporúča), mali by ste zvoliť túto možnosť, pretože len

pozvaní uvidia skupinu. Ak neskôr budete chcieť verejnú skupinu môžete sa rozhodnúť, či chcete ľuďom vopred povoliť, aby sa k nej pripojili.

Tu nájdete podrobný návod na vytvorenie novej skupiny:

<https://www.floik.com/flos/nsw/4asa/ef02e1a9.html?show-author=true>

Ďalšie pokyny a informácie nájdete v príslušnej časti používateľskej príručky pre učiteľov:

### [Vytváranie a správa skupín](#)

Teraz máte skupinu, ale budete v nej potrebovať aj študentov. Môžete pozvať študentov, aby sa pripojili k Edubotu a vašej skupine.

Tu je návod, ako to môžete urobiť:

### [Pozvanie používateľov do skupiny](#)

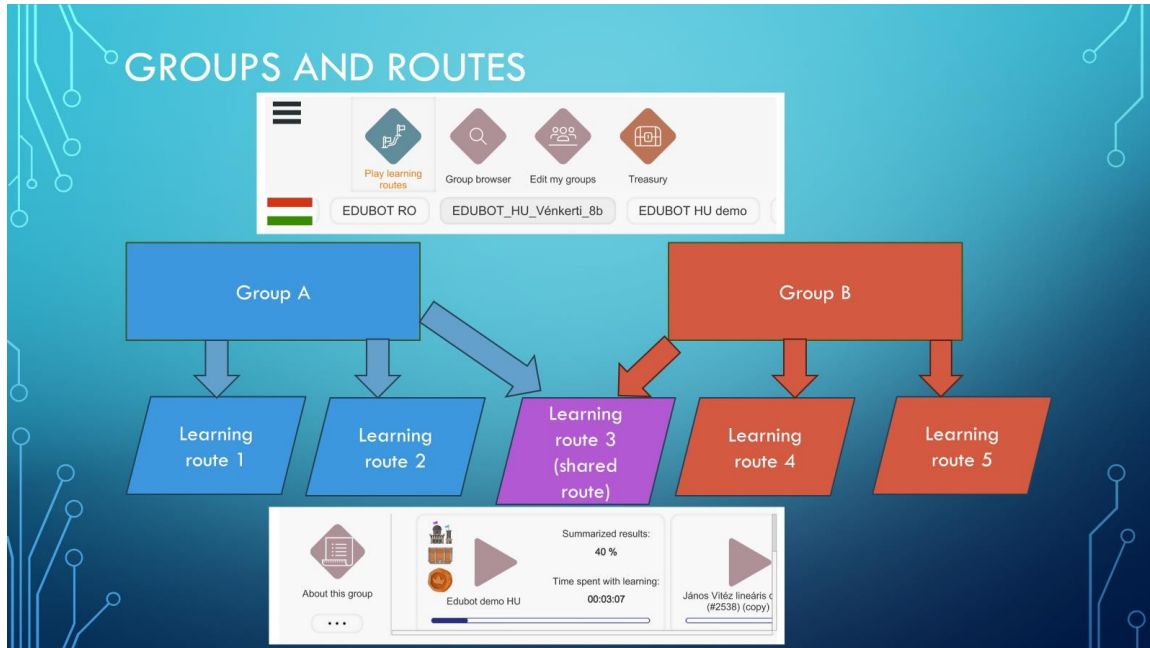
Vaši študenti budú samozrejme potrebovať e-mailové adresy, aby mohli dokončiť svoju registráciu a pripojiť sa k vašej skupine.

Ak sa necítite pohodlne pri registrácii svojich študentov s ich e-mailmi, kontaktujte projektový tím, aby sme pre vás mohli vytvoriť skupinu s technickými používateľmi. Napíšte na túto e-mailovú adresu:

[interregioforum@gmail.com](mailto:interregioforum@gmail.com)

Ak chcete, aby sme zdieľali trasy s vašou skupinou, napíšte nám. Zdieľanie je možné, pretože v edubot môže niekoľko skupín používať tú istú trasu:





Zdieľanie má svoje výhody: nemusíte cestu učenia, môžete ju začať používať okamžite. To je všetko, skončili ste. Vaša vzdelávacia trasa je pripravená pre vašich študentov. Ak vás zaujíma, ako skontrolovať výsledky vašich študentov, preskočte nasledujúce kapitoly a prejdite priamo na časť "Analýza výsledkov a sťahovanie správ".

Môžete však zvážiť kopírovanie trás pre vašu skupinu, čo má ešte viac výhod.

V ďalšej kapitole si vysvetlíme, ako kopírovať trasy a využívať ich pre súkromné účely vašej skupiny.

## Kopírovanie učebnej cesty: Vytvorte si vlastnú trasu!

Po registrácii v Edubote a vytvorení vlastnej skupiny si môžete skopírovať výučbové trasy, ktoré sa vám páčia, a začať ich používať.

Výhody kopírovania trás sú:

- nemusíte nikoho žiadať, aby sa s vami podelil o svoje trasy
- skopírované trasy sú vaše, nikto ich nemôže zmeniť bez vášho súhlasu (na rozdiel od zdieľaných trás, ktoré môže upravovať vlastník a dokonca aj iné osoby, s ktorými sú zdieľané).
- môžete na skopírované trasy použiť vlastné nastavenia.

**Ak chcete skopírovať trasu**, prejdite do časti Učitelia/Učebné trasy.

V rozbaľovacom zozname vyberte skupinu, z ktorej chcete skopírovať trasu (trasy). V riadku požadovanej trasy vyberte možnosť "kopírovať".

## Komplexný sprievodca EDUBOT

Vo vyskakovacom okne vyberte skupinu, ktorú chcete skopírovať do trasy, a pokračujte.

Hotovo.

Postup zopakujte s každou trasou, ktorú chcete skopírovať.

Tu je pre vás sprievodca krok za krokom:

### [Kopírovanie vzdelávacej trasy pre vlastnú skupinu](#)

Teraz, keď už máte vlastnú trasu vzdelávania, mali by ste ju . Nastavenie učebnej trasy znamená, že určíte parametre, s ktorými sa bude trasa prehrávať.


Najdôležitejšie z týchto parametrov sa zobrazujú v riadku trasy učenia.

Learning route name	Labels	Owner	Actions
> Fractions of numbers (#3774)	#demo #edubot #english #final #fractions #numbers	edubot	        

V tomto riadku sa zobrazuje názov trasy učenia, súvisiace štítky, vlastník, ikony indikátorov a akčné tlačidlá.

Podrobné vysvetlenie, čo tieto ikony znamenajú, a všeobecnú prezentáciu zoznamu vzdelávacích ciest nájdete tu:

### [Prezentácia zoznamu učebných ciest](#)

Ak chcete nastaviť trasu učenia, mali by ste použiť  funkčné tlačidlo. Zobrazí sa vyskakovacie okno s viacerými kartami:

## Edit learning route

[Basic settings](#)[Schedule](#)[Adaptive mode](#)[Framework game](#)[Homework](#)

### Name of the learning route

 Playable Replayable

### Graphical appearance of learning units

### Playback mode of learning units

### Playback mode of supporting tasks

 Enable animations[Save and exit](#)[Save](#)[Cancel](#)[Delete](#)

Najprv sa uistite, že je vaša trasa naplánovaná: nastavte dátum začiatku a ukončenia trasy, aby bola viditeľná pre študentov. Ak chcete napríklad spustiť test medzi 10:a 11:00, nastavte trasu tak, aby bola viditeľná pre študentov v Európe takto:

### Edit learning route

Basic settings **Schedule** Adaptive mode Framework game Homework

Schedule

Start Scheduling learning route End Scheduling learning route

2025-02-18 10:00 2038-01-18 11:00

Time zone for the scheduling

Europe/Bucharest

Save and exit Save Cancel Delete

Ďalej by ste sa mali rozhodnúť, v akom režime sa bude trasa výučby prehrávať.

V prípade skopírovaných trás môžete skontrolovať nastavenia pôvodnej trasy v skupine pôvodu a použiť rovnaké nastavenia vo vašej trase.

Ak si chcete trasu nastaviť sami, je potrebné zvážiť tieto skutočnosti:

Trasy sú predvolene nastavené na "Lineárne", takže ak vám to vyhovuje, nechajte to tak.

Ak chcete nastaviť trasu ako adaptívnu, musíte prepnúť prvé rozbaľovacie pole na možnosť "AI Adaptive".

Ako začiatočník by ste mali v nasledujúcich dvoch políčkach použiť nastavenia "Plná trasa" a "Tok".

## Edit learning route

Basic settings   Schedule   **Adaptive mode**   Framework game   Homework

Playback mode of learning route  
AI Adaptive

Settings to be applied to  
Full route

Adaptive modes  
The Flow (default)

Difficulty of leveling up   Difficulty of leveling down  
Medium   Easy

Play learning units in random order (within the same level of difficulty)

Save and exit   Save   Cancel   Delete

Ak chcete získať viac informácií o adaptívnych trasách a ich nastaveniach, prejdite do časti "Lineárne a adaptívne trasy učenia" v tomto dokumente.

Jednoduchý návod, aké nastavenie je pre danú trasu najlepšie, nájdete

tu: [Porovnanie lineárnych a adaptívnych trás](#)

Teraz odporúčame preskočiť dve karty s nastaveniami.

V tomto okamihu sa nebudete obťažovať nastavením "**Rámcovej hry**". Tu môžete zapnúť motivačnú hru Zakliaty hrad. Je to naozaj dobrý motivačný nástroj a odporúčame vám ho používať. Ak chcete vedieť, ako to urobiť, môžete si to pozrieť v príslušnej kapitole tohto dokumentu:

### Gamifikácia a motivácia v Edubote

Na paneli nastavení sa nachádza aj karta "**Domáce úlohy**". Tú možno použiť na priradenie vzdelávacej trasy ako domácej úlohy a definovať požiadavky na jej dokončenie. Zatiaľ toto nastavenie jednoducho ignorujeme. O jeho úlohe sa hovorí v príslušnej kapitole tohto dokumentu:

### Spolupráca medzi učiteľmi a rodičmi v Edubote

Ak chcete dokončiť nastavenie, prejdite na kartu "**Základné**

**nastavenia**".

Vyberte grafickú vrstvu trasy. Trasu môžete žiakom prezentovať v troch rôznych prevedeniach pripravených pre rôzne vekové skupiny. Ako bezpečné riešenie môžete vybrať možnosť "Neutrálne".

Obrázky troch grafických skinov nájdete tu: [Porovnanie](#)

[grafických skinov](#)

V ďalšom rozbaľovacom okne sa musíte rozhodnúť pre režim prehrávania jednotiek.

Ak je vaša trasa adaptívna, najlepšie je vybrať možnosť "Test bez spätnej väzby". Ak je vaša trasa lineárna, mali by ste zvážiť, aké nastavenia použiť.

Ak ide o test, mali by ste samozrejme vybrať možnosť "Test bez spätnej väzby". Ak chcete, aby študenti cvičili lineárnou cestou, nastavte na "Cvičenie". Takto sme postupovali v prípade lineárnych trás Edubot.

V rámci učebných úloh by ste mali rozhodnúť aj o animáciách. Zvyčajne sú nastavené na, pretože je zábavné riešiť úlohu chytaním pohybujúcich sa objektov na obrazovke. Niektorým študentom - najmä tým s dyslexiou - to však môže prekážať, takže ak máte študentov s týmto ochorením, jednoducho túto funkciu vypnite.





Teraz ste takmer hotoví.

Ak chcete, aby bola trasa viditeľná pre študentov, nastavte ju ako "Prehrávateľnú". Kým to neurobíte, môžete svoju trasu vidieť len vy, vaši študenti nie. V skutočnosti by sa toto tlačidlo mohlo nazývať aj "Zverejniť svoju trasu v skupine". Nám sa to zdá príliš dlhé, preto zostávame pri "Prehrávateľné".

Ak chcete umožniť študentom, ktorí už absolvovali vašu trasu, aby ju prehrali znova, nastavte tlačidlo "Replayable" na možnosť "Replayable". *Nerobte to, ak pripravujete skúšobnú trasu!* 🍷

To je všetko, ste pripravení!

## Edit learning route

**Basic settings**  Schedule  Adaptive mode  Framework game  Homework

**Name of the learning route**

Playable

Replayable

**Graphical appearance of learning units**

**Playback mode of learning units**

**Playback mode of supporting tasks**

Enable animations

**Save and exit** **Save** **Cancel** **Delete**

Neskôr sa možno budete chcieť dozvedieť viac o možnostiach, ktoré máte v nastaveniach trasy. Tu nájdete podrobné vysvetlenie:

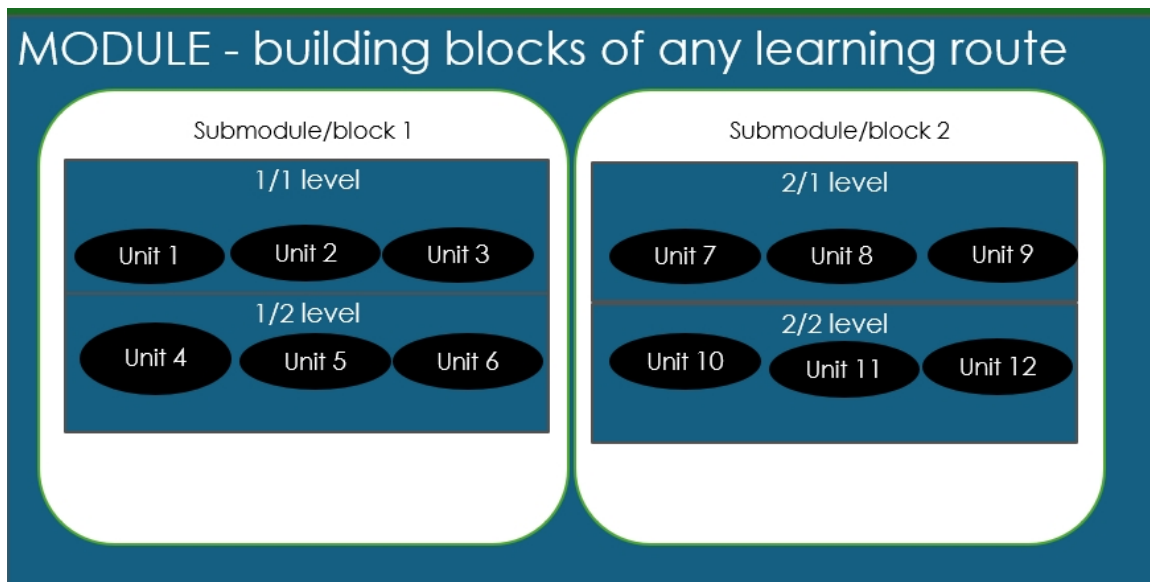
[Nastavenia trasy učenia](#)

## Prehľadávanie a kopírovanie verejných modulov na vytvorenie vzdelávacej trasy

Ďalším spôsobom kopírovania obsahu na osobné použitie je prehľadávanie verejného obsahu.

V Edubote je obsah usporiadaný do modulov.

Moduly sú najvyšším súborom obsahu, sú stavebnými kameňmi učebných ciest. Obsahujú učebné jednotky usporiadané do blokov a úrovní.



Takto vyzerá modul po otvorení na platforme učiteľov:




Moduly patria používateľovi, ktorý ich vytvoril, ale všetky sú verejné, takže si môžete prezerať ich zoznam alebo v ňom vyhľadávať kľúčové slová, a ak nájdete to, čo chcete, môžete to skopírovať.

Tu je návod, ako postupovať:

Prejdite na Učítelia/Moduly a v rozbaľovačom zozname vpravo vyberte Verejné moduly. Teraz môžete vyhľadávať podľa kľúčových slov a pozrieť si, čo máte k dispozícii. Moduly môžete otvoriť a zobraziť v nich jednotky, dokonca si ich môžete aj prezrieť.



Ak nájdete niečo zaujímavé, môžete si vytvoriť kópiu pomocou tlačidla  . Tu nájdete podrobný návod, ako postupovať:

### [Prehľadávanie verejných modulov a vytvorenie kópie verejného modulu na vlastné použitie](#)

Teraz, keď máte tento modul v zozname vlastných modulov môžete ho upravovať, odstraňovať alebo pridávať jednotky do modulu a pracovať s ním podľa vlastného uváženia.

Tu nájdete popis toho, čo sú to moduly a ako s nimi pracovať: [Moduly - súbory obsahu,](#)

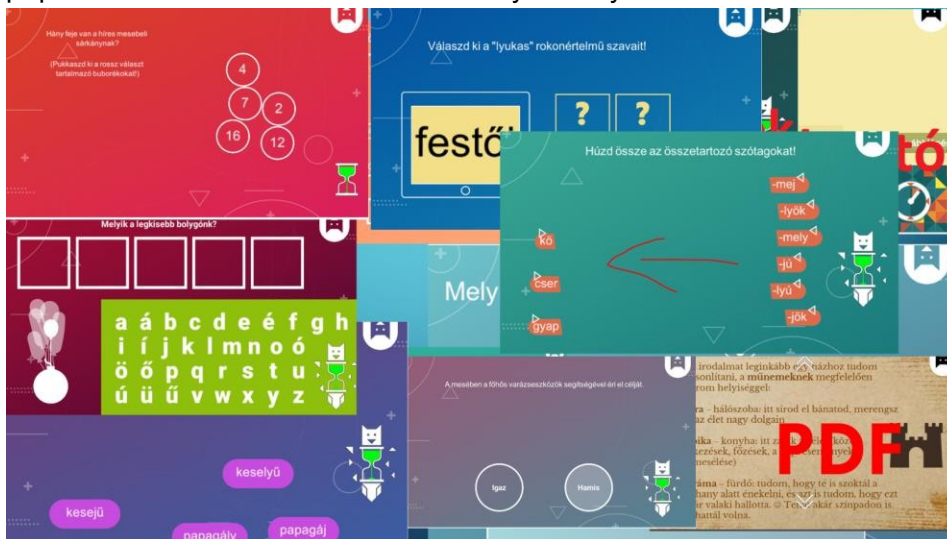
### [ktoré môžete použiť na vytvorenie vzdelávacích ciest](#)

## Vytvorenie vlastného nového obsahu

Teraz, keď ste sa zoznámili s používaním verejného obsahu na vzdelávacích trasách vašej skupiny, čo tak vytvoriť vlastný obsah?

Mali by ste začať vytvorením niekoľkých nových jednotiek.

Vo vzdelávacích jednotkách Edubot sa môžu informácie odovzdávať vo forme textu alebo videa, prípadne sa môžu študentom klásť otázky v rôznych formátoch.



K procesu učenia môžete pristupovať dvoma spôsobmi: možno chcete najprv poskytnúť nejaké informácie a potom klásť otázky. To je ideálne na to, aby ste študentov naučili niečo nové. Tento prístup by si vyžadoval lineárny postup.

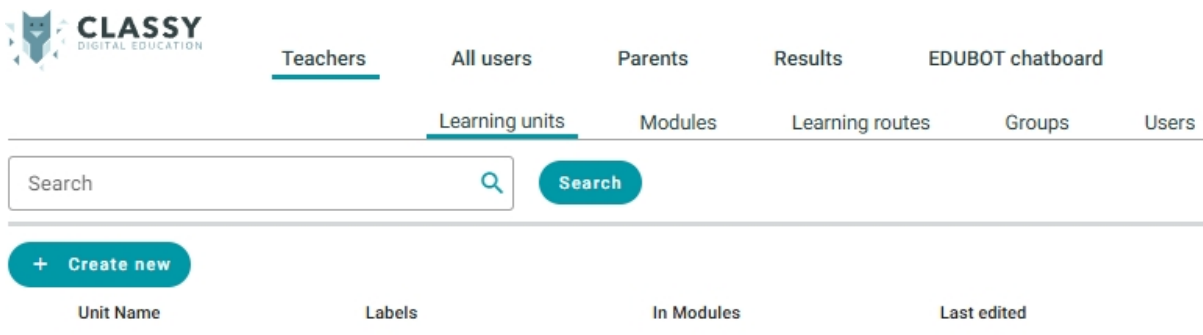
## Komplexný sprievodca EDUBOT

Iný spôsob je najprv položiť otázky, analyzovať odpovede a na základe odpovedí poskytnúť informácie.

Takto fungujú adaptívne trasy.

Pri vytváraní obsahu by ste si mali pred začatím ujasniť svoj pedagogický cieľ. Prejdime teraz na lineárny prístup.

Pripravme si a potom položme niekoľko otázok týkajúcich sa témy prezentovanej vo videonahrávke.



Prejdite do časti Učítelia/Učebné jednotky a stlačte tlačidlo "Vytvoriť nový".



Vyberte video.

Pomenujte svoju jednotku.

Nahrajte video z počítača. Ignorujte pole s adresou URL a všetky súvisiace správy. Uložte jednotku.

Hotovo!

Tu nájdete podrobný návod na vyššie uvedený postup:

[Vytvorenie jednotky videa](#)

Teraz by ste mali do videa pridať niekoľko otázok. Opäť kliknite na "Nová jednotka".



Vyberte interaktívnu otázku, ktorú chcete použiť.

Tu nájdete podrobný opis jednotlivých typov

jednotiek: [Vysvetlenie typov vzdelávacích](#)

[jednotiek](#)

Tu si môžete pozrieť, ako budú jednotlivé typy jednotiek vyzerat' v aplikácii Študent vo všetkých 3

rôznych skinoch: [Zobrazené typy učebných jednotiek](#)

Každý typ jednotky má vlastného sprievodcu, ktorý sa používa pri vytváraní jednotky. Je tu niekoľko vecí, ktorým musíte venovať pozornosť:

- vždy majte na pamäti, že texty, ktoré zadávate, sa budú musieť zobraziť na pomerne malej obrazovke, ak budú študenti používať mobilné zariadenia.
- vyberte správny typ jednotky pre otázku, ktorú chcete položiť. Ak napríklad potrebujete zobraziť veľa textu, nepoužívajte typy jednotiek, ktoré majú obmedzené možnosti zobrazenia.
- ak chcete použiť obrázky, zvyčajne sa v aplikácii Študent zobrazia ako tlačidlá s informáciami ("i"). Je to preto, že na malej obrazovke nemôžeme zobraziť viacero obrázkov.
- predvolené nastavenie času odpovedania je 3 minúty. Ak očakávate, že študenti stravia hľadáním odpovede viac času, musíte tento limit nastaviť na 5-8 minút.

Tu je opísaný spôsob vytvárania interaktívnych úloh/jednotiek.

### [Vytvorenie jednotky](#)

Po vytvorení jednotiek ich musíte umiestniť do modulu. Je to preto, že do učebných ciest môžete pridávať len moduly, jednotlivé jednotky nie je možné pridávať.

Ak chcete urobiť, prejdite do časti Moduly a použite existujúci modul alebo vytvorte nový. Stlačte tlačidlo "Pridať jednotky" a vyberte jednotky, ktoré chcete pridať.

### [Pridávanie jednotiek do nového modulu](#)

Ak je to hotové, ste pripravení pridať modul do vzdelávacej trasy. Nastavte a zverejnite učebnú trasu a pozrite sa, ako vaši študenti zvládajú úlohy.

## Požiadajte asistenta o podporu tvorby obsahu

Existuje špeciálny spôsob vytvárania obsahu s podporou asistenta AI.

V podstate asistentovi zadáte text, povieťe mu, ktoré motory má použiť a koľko otázok chcete, a on ich vytvorí za vás.

Ak to chcete urobiť, prejdite do časti Učitelia/Učebné jednotky a stlačte tlačidlo "Vytvoriť nový". Prejdite nadol a vyberte ikonu "AI".

**AI generated game settings**

Millionaire 1 5

True/False 1 5

**The number of units you want to create**

**The number of screens you want to create**

**Text**

The text provided by the user, from which the games/questions will be created

**Type or paste your text here**

0/1000

Save Cancel

Zadajte/vložte text.

Vyberte počet jednotiek Millionaire a True or False, ktoré chcete vytvoriť (0 alebo 1).

Vyberte počet obrazoviek, ktoré chcete mať v každej jednotke. (1 až 5).

*Obrazovky znamenajú, vašej jednotke bude niekoľko otázok. Po tom, ako študent odpovie na otázku na prvej obrazovke, zobrazí sa druhá obrazovka atď.*

Kliknite na Uložiť!

Umelej inteligencii môže chvíľu trvať, kým vygeneruje vaše jednotky. Jednotky si môžete skontrolovať na ploche.

Odporúčame vám, aby ste si jednotky pred

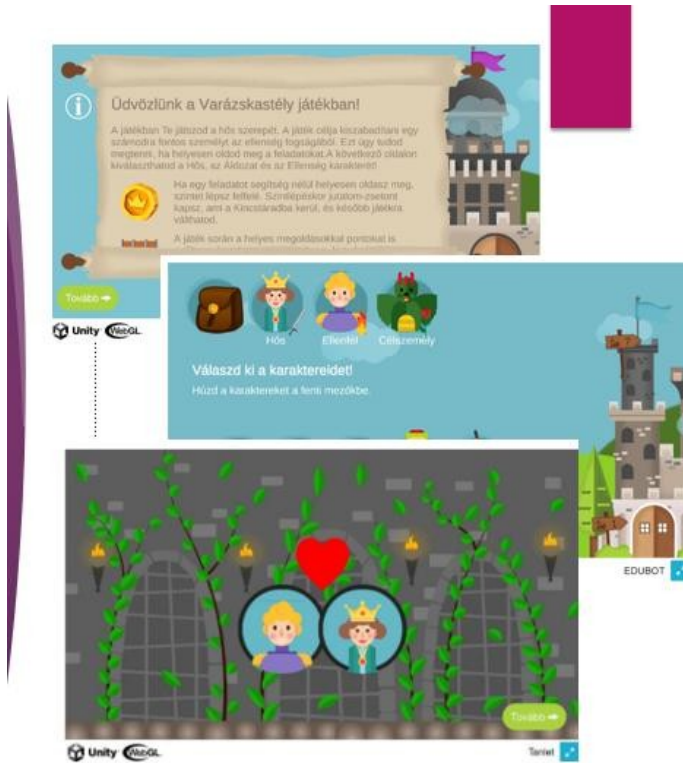
zverejnením skontrolovali. Tu je interaktívna ukážka

procesu: [Vytváranie interaktívnych otázok z textu](#)

[pomocou umelej inteligencie](#)

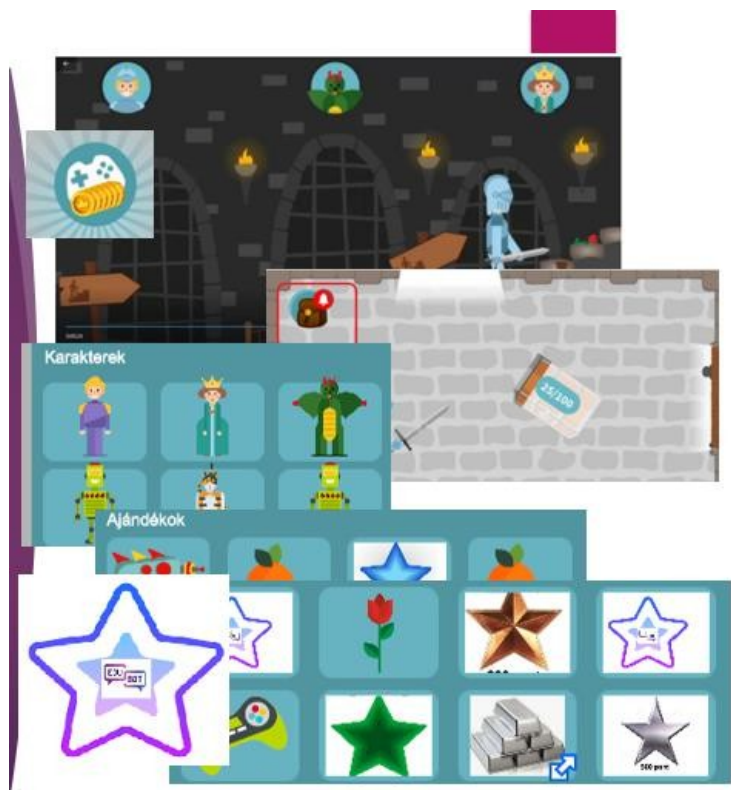
## Gamifikácia a motivácia v Edubote

Gamifikácia v Edubote je navrhnutá tak, aby motivovala vynikajúcich študentov, ako aj tých, ktorí usilujú dosiahnuť určitý pokrok. Na odmeňovanie žiakov používame digitálne prvky, ale môžete pridať aj vlastné motivačné nástroje a prepojiť ich s reálnym životom. Napríklad v pilotnom projekte Edubot mohli študenti v procese učenia zbierať hviezdičky Edubot. Päť hviezdičiek malo hodnotu 5 (čo v USA zodpovedá známke A).



Nástroj, ktorý používame, sa nazýva hra Zakliaty hrad.

Je to animovaný rámcový príbeh, ktorý môžete pridať do akejkoľvek trasy, ale najlepšie funguje v adaptívnych trasách. Podľa príbehu musí hrdina preliezť všetky úrovne zakliateho hradu, aby oslobodil cieľovú osobu unesenú nepriateľom. Každá úroveň hradu zodpovedá jednej úrovni učebnej trasy. Na ceste bude hrdina prechádzať rôznymi komnatami hradu. V niektorých hradoch sú v truhliciach ukryté poklady, ktoré môže Hrdina otvoriť, ak v rámci učebnej cesty nazbiera dostatok bodov. Ako bonus získa Hrdina zlaté mince zakaždým, keď sa v hrade (na učebnej trase) dostane o jednu úroveň vyššie.



*V tomto prípade výraz (s)on odkazuje na skutočnosť, že hrdinu si vyberá používateľ na začiatku trasy: môže to byť princ, ale aj princezná, robot, bezdomovec alebo mačka. Ostatné dve postavy si tiež treba vybrať. Nové postavy je možné získať na ceste, ak sú zlikvidované v truhliciach s pokladmi.*

Táto koncepcia zabezpečuje, že nielen vynikajúci, ale aj usilovní študenti sú neustále odmeňovaní.

Ako učiteľ máte všetko pod kontrolou: truhlice s pokladom môžete umiestniť, kam chcete, a môžete tiež rozhodnúť, aká odmena sa v truhlici nachádza.

Tu je jednoduchý návod, ako pridať na svoju trasu motivačnú hru v rámci:

[Pridanie motivačnej hry do vašej vzdelávacej trasy](#)

V tomto dokumente nájdete podrobný opis hry a spôsob jej nastavenia: [Podrobný opis](#)

[motivačnej hry Zakliaty hrad](#)

## Analýza výsledkov a preberanie správ

Dôležitou silnou stránkou systému Edubot je robustný systém podávania správ. Systém je postavený na dvoch myšlienkach:



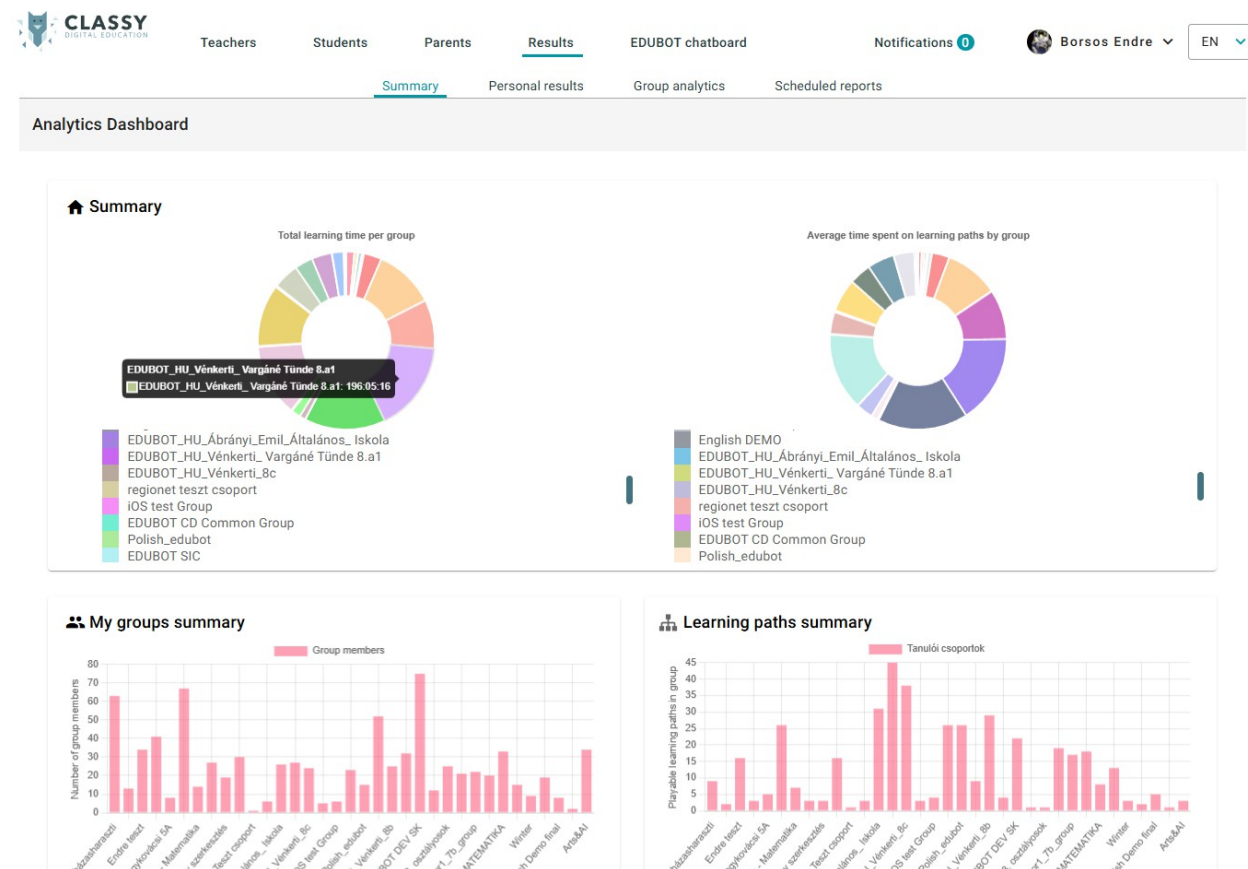
1. Výkon skupiny aj osobný výkon sú dôležitými zdrojmi pre správu a
2. Proces učenia by sa mal sledovať do najmenších detailov, aby bolo možné identifikovať problémy, ktorým každý študent čelí.

Správy sú prístupné v ponuke "Výsledky".

*Upozorňujeme, že môžete vidieť výsledky skupín, ktorých ste členom, a máte oprávnenie "zobraziť výsledky". Obrázky v tejto časti boli vyhotovené na základe výsledkov pilotného projektu Edubot a príslušné skupiny nie sú verejné a nie sú prístupné návštevníkom. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa prezentovaných výsledkov, kontaktujte nás:*

[info@interregioforum.hu](mailto:info@interregioforum.hu)

Na stránke súhrnu môžete vidieť prehľad všetkých skupín, ktoré máte oprávnenie zobrazovať: celkový čas strávený učením, priemerný čas, počet členov skupiny a počet učebných ciest podľa skupín.



Ak chcete získať prístup k výsledkom svojej skupiny (skupín), prejdite do časti "Analýza skupiny". V poli pre výber skupiny vyberte skupinu, s ktorou chcete pracovať.

## Komplexný sprievodca EDUBOT

Summary Personal results **Group analytics**

Group: 524 - EH - SK - 5 - Matek Show data from: Custom

V pravom hornom rohu môžete tiež filtrovať údaje na požadované časové obdobie:

ts **Group analytics** Scheduled reports

Show data from: Custom From 2000-01-01 To 2030-01-01 Apply

Zobrazia sa priemerné výsledky všetkých trás v skupine.

**Poznámky:**

*Ide o veľmi hrubé údaje, tu vidíte: zahŕňajú výsledky všetkých študentov vašej skupine vrátane neaktívnych.*

*Upozorňujeme, že Edubot meria čistý čas učenia: nezahŕňa čas strávený vstupom do aplikácie, prechodom z jednej jednotky do druhej, rámcovou hrou atď. Podľa našich skúseností môže byť screentime žiakov až 1,5- až 2-násobne dlhší ako meraný čistý čas učenia.*

Tu môžete použiť ďalšie filtre na zúženie zoznamu trás.

Keďže je pravdepodobne zbytočné prezerat' trasy s veľmi nízkym časom učenia AVG, môžete filtrovať trasy s minimálnym časom AVG: 5 minút alebo 10 minút.

### Group analytics: EDUBOT\_HU\_Vénkerti\_8b

Number of users: 25 Number of playable learning routes: 30 All learn time: 157:53:14 Average learning time: 6:18:55

Select routes All routes or routes with minimum 5

Select students All students

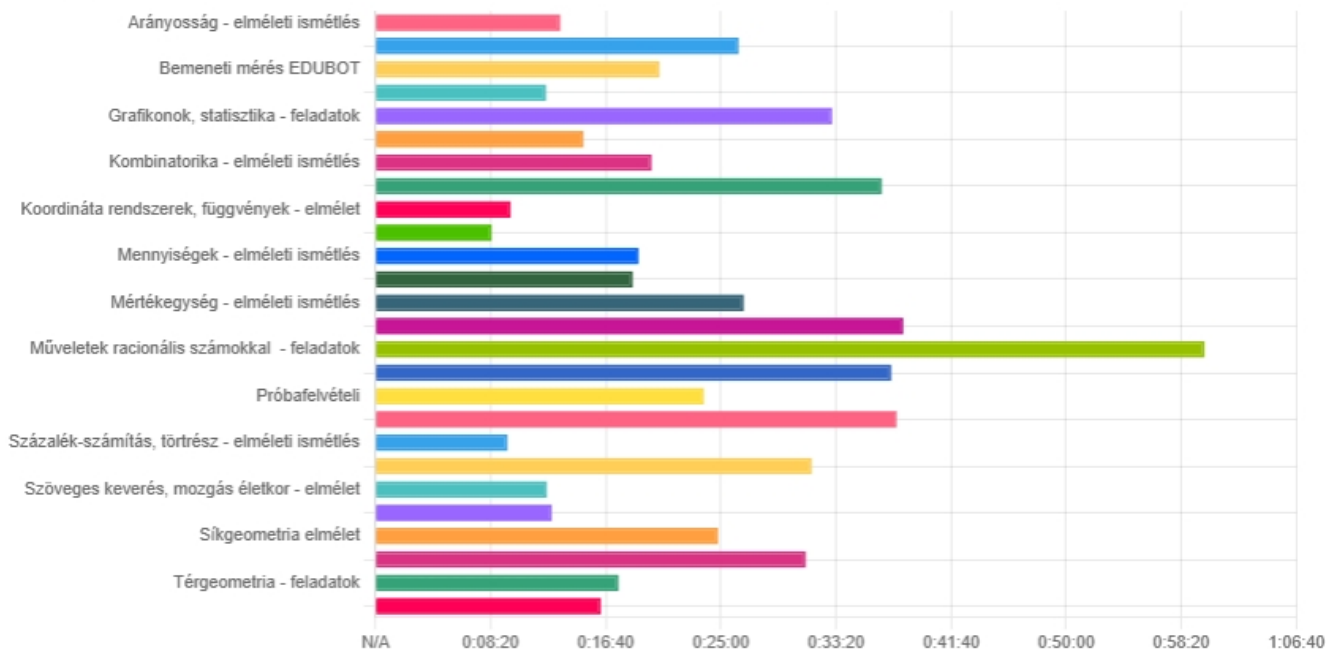
Ďalšou možnosťou je manuálne vybrať trasy, ktoré chcete zobraziť, v časti "Výber trás". Údaje môžete tiež filtrovať výberom/odstránením výberu študentov.

Po skončení filtrovania si môžete stiahnuť súhrnnú správu vo formáte PDF pre svoju skupinu, v ktorej sú zobrazené výsledky, ktoré vidíte na stránke:



## Download Group Report

### Average learn time



### Average group result



můžete:

1. kliknite na jednu z trás, ktoré máte záujem, a zobrazte si výsledky trasy, alebo

### Routes

Arányosság - elméleti ismétlés Average learn time: 0:13:24 | Average group result:  58%

[Route report](#)

2. zobrazit' odmeny svojich žiakov (možno by mal niekto dostať päťku)

Rewards

Unit Name

flower

EDUBOT csillag

sword

andrikkovaka 8b1

1

2

- prejdite na koniec zoznamu trás a vyberte používateľa, aby ste sa dostali k podrobným osobným správam.

Personal reports

andrikkovaka 8b1 (andrikkovaka.8b1@classyedu.com)

Personal learning time: 9:54:56

## Správy o trase

Správy o trase sú určené na poskytovanie podrobných informácií o výkone vašich študentov na konkrétnej trase.

Existujú prvky správy, ktoré sú vhodné pre lineárne aj adaptívne trasy:

**Výsledok:** priemerné výsledky jednotiek na trase podľa používateľa

**Čas učenia:** celkový čas učenia sa používateľa na trase

**Výsledky používateľov podľa jednotiek - tu** si môžete pozrieť a dokonca aj znovu prehrať odpovede študentov na konkrétne jednotky

Jedna z nich je relevantná len pri lineárnych trasách:

Pokrok - percento trasy, ktorú používateľ dokončil, nie je v adaptívnej aplikácii relevantné.

Niektoré z nich sú relevantné len pri adaptívnych trasách:

Dosiahnutá **úroveň** - najvyššia úroveň, ktorú dosiahol každý študent na trase

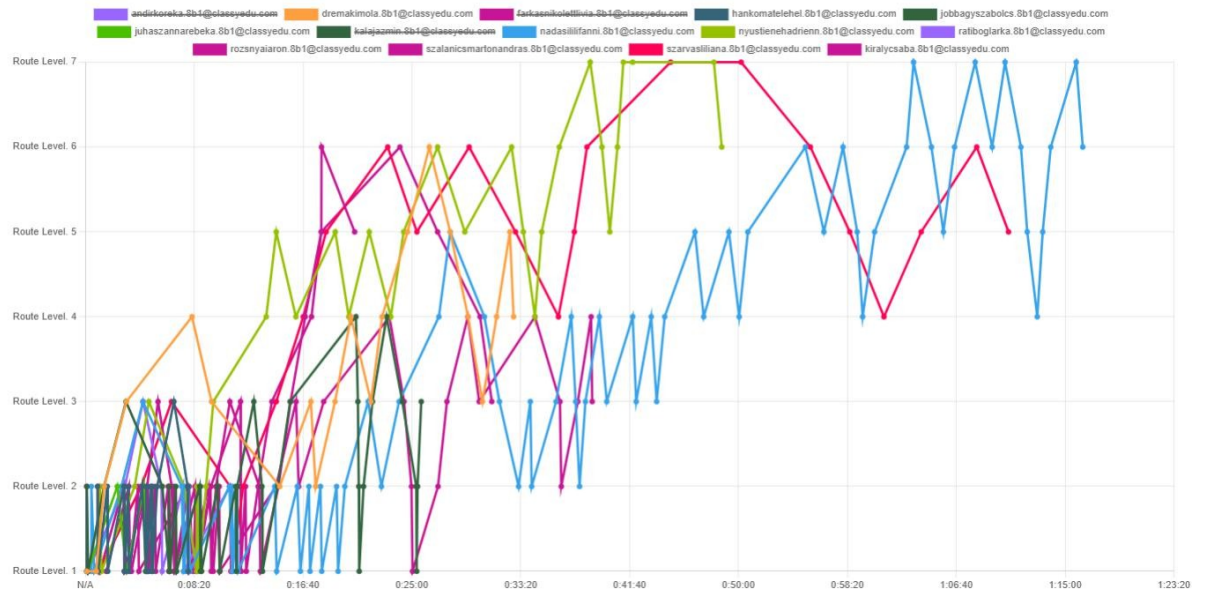
**Súčasná pozícia:** aktuálna úroveň každého študenta, najvyššia dosiahnutá úroveň, koľkokrát každý študent spadol z určitej úrovne

**Správy o úrovniach: počet** študentov, ktorí dosiahli úroveň, pokles z úrovne, priemerný výsledok a čas strávený na úrovni

**Prehľad vlastných ciest:** ide o zaujímavý graf zobrazujúci osobné vzdelávacie cesty študentov. Môžete tu vybrať/zrušiť výber študentov, aby bol vizuál prehľadnejší. Môžete tiež kliknúť na bodky predstavujúce jednotky, zobrazíť ich výsledky a prehrať ich vo WebGL. Tu je napríklad prehľad ciest, ktorý ilustruje, aké rôznorodé sú jednotlivé cesty:

Custom route summary

Hide all



V analytike trasy je niekoľko možností na prevzatie správ.

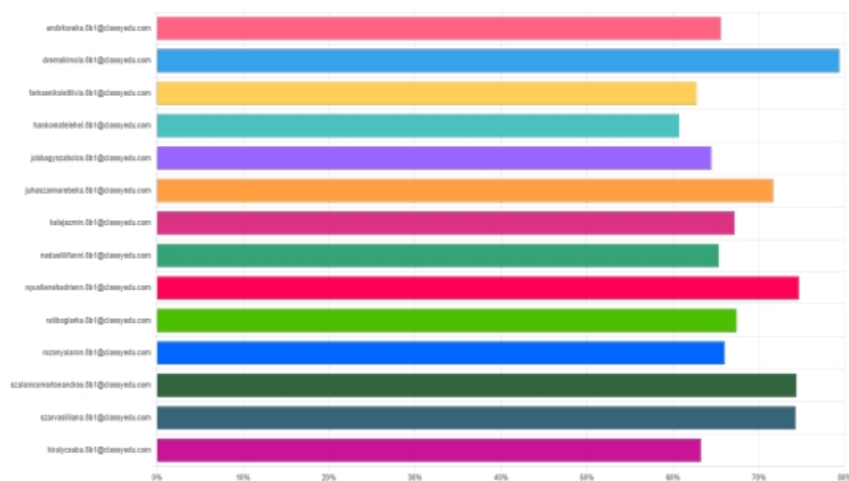
Najjednoduchšia a najpozoruhodnejšia je správa vo formáte PDF:  stlačí tlačidlo stiahnite si ju.

EDUBOT\_HU\_Vénkerti\_8b - Műveletek racionális számokkal - feladatok

2000-01-01 00:00:00 - 2030-01-01 00:00:00


Name of learning route	Average learning time	Average result
Műveletek racionális számokkal - feladatok	1:00:02	54%

Result

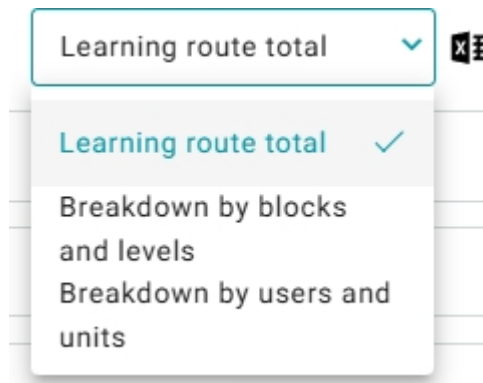


Learning time



K dispozícii sú rôzne zostavy programu Excel, ktoré získate otvorením rozbaľovacieho zoznamu, výberom rozlíšenia zostavy a kliknutím na .

Upozornenie: veľmi podrobné správy (členenie podľa používateľov a jednotiek) sa môžu v prípade veľkých trás ťažko sťahovať, pretože obrovské množstvo údajov môže spôsobiť časový limit na serveri.



## Osobné výsledky v skupine

Ak sa vrátite do ponuky "skupinová analytika" a prejdete na osobné výsledky, môžete si zobrazíť správy o každom žiakovi, pričom údaje môžete porovnať aj s priemerom skupiny.

Detailed report: EDUBOT\_HU\_Vénkerti\_8b - szalancsmarionandras.8b1

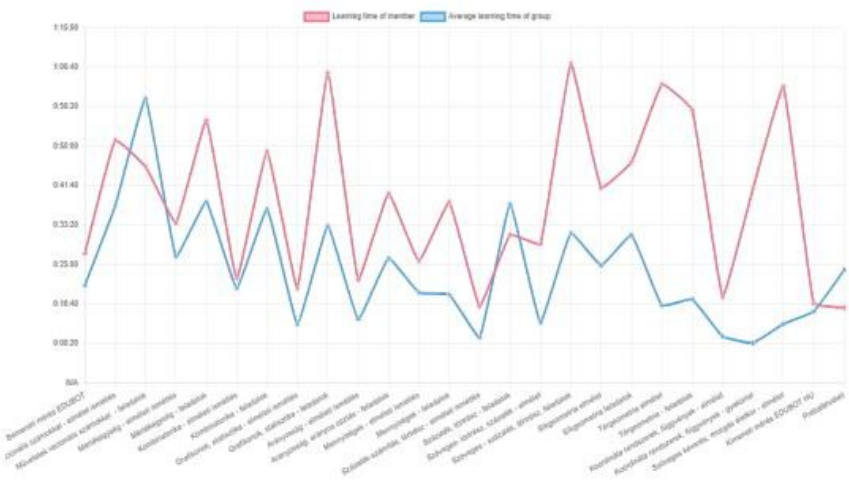
Learning time per route
Result per route
Learning time per route compared to group average
Result per route compared to group average

Tu si môžete stiahnuť súbor PDF, v ktorom sú uvedené výsledky vybraného žiaka na všetkých vybraných trasách a porovnať ich s priemerom skupiny:

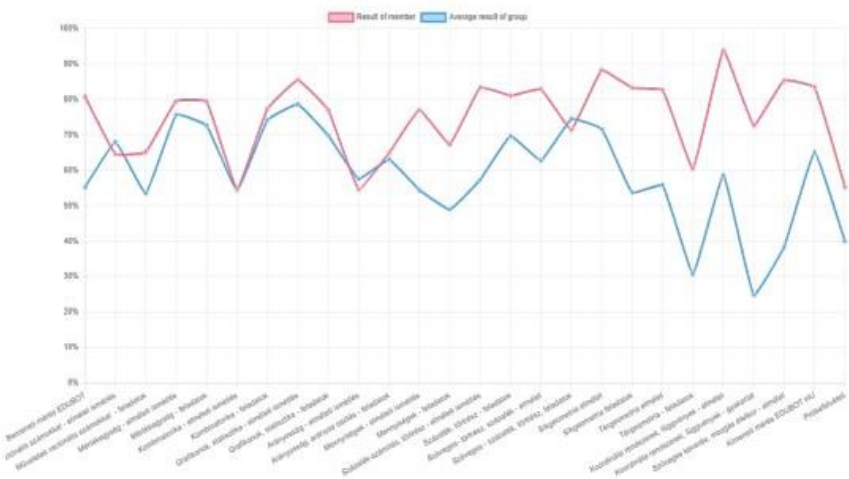
# Komplexný sprievodca EDUBOT

Learning time per route compared to group average

Total - 17:15:12 Group average - 10:19:09



Result per route compared to group average



Je tiež možné stiahnuť si podrobné osobné správy v programe Excel o každej trase.

## Súhrnné osobné výsledky

Keďže používateľ môže byť členom viacerých skupín, Edubot má samostatnú časť, ktorá pristupuje k vykazovaniu z pohľadu používateľa.

Ponuka "Osobné výsledky" sa týka vás ako používateľa a detí, ktoré sú s vami spojené ako s rodičom v systéme.

Mali by ste si vybrať používateľa, skupinu a potom sa ponoriť do osobných správ o trase až na úroveň jednotky, dokonca si prehrať odpovede na otázku.

Summary Personal results Group analytics Scheduled reports

User: [redacted] Group: [redacted] Show data from: Custom From: 2000-01-01 To: 2030-01-01 Apply

User analytics: [redacted] Entire teszt

Time spent with learning in this group: 00:59:18

Route log result

Path start time	Learning time	Percentage result	xlsx.lrpScore	Actions
2023-07-25 15:02:51	00:06:14	100	68.75	[eye icon]
2024-06-19 11:34:45	00:00:47	44.444	66.67	[eye icon]

Game log result

Unit Name	xlsx.currentLevel	Percentage result	Percentage result of path	Actions
First English Task	0	100	100	[eye icon]

Je to skvelá príležitosť pre zvedavých a starostlivých rodičov!

Ďalšie podrobnosti a tipy, ako používať systém vykazovania, nájdete v príslušnej časti metodiky:

<https://www.edubot.hu/blended-learning-methodology/learning-results-reports>

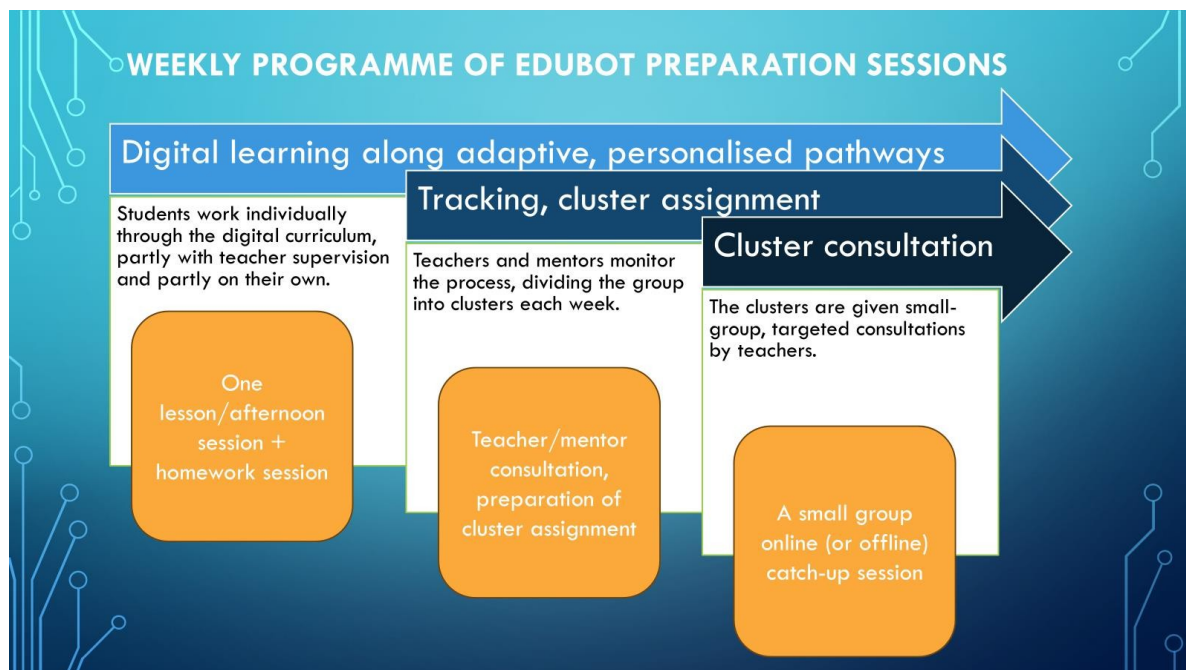
## Spájanie adaptívneho digitálneho vzdelávania a osobného tútorstva

Hlavným cieľom metodiky EDUBOT je udržať študentov na ceste učenia, ktorú nazývame "Flow Channel", medzi nudou a úzkosťou, a zabezpečiť, aby každý študent čelil náročným, ale nie príliš ťažkým učebným úlohám.

Vzdelávacie trasy Edubot sa prispôbujú učebným návykom študentov. Tí, ktorí v určitej oblasti vynikajú, budú pokračovať a dostanú zložitejšie úlohy, zatiaľ čo tí, ktorí majú problémy, dostanú podporné otázky, vedomostné prvky a vysvetlenia, ktoré im pomôžu prekonať ich problémy.

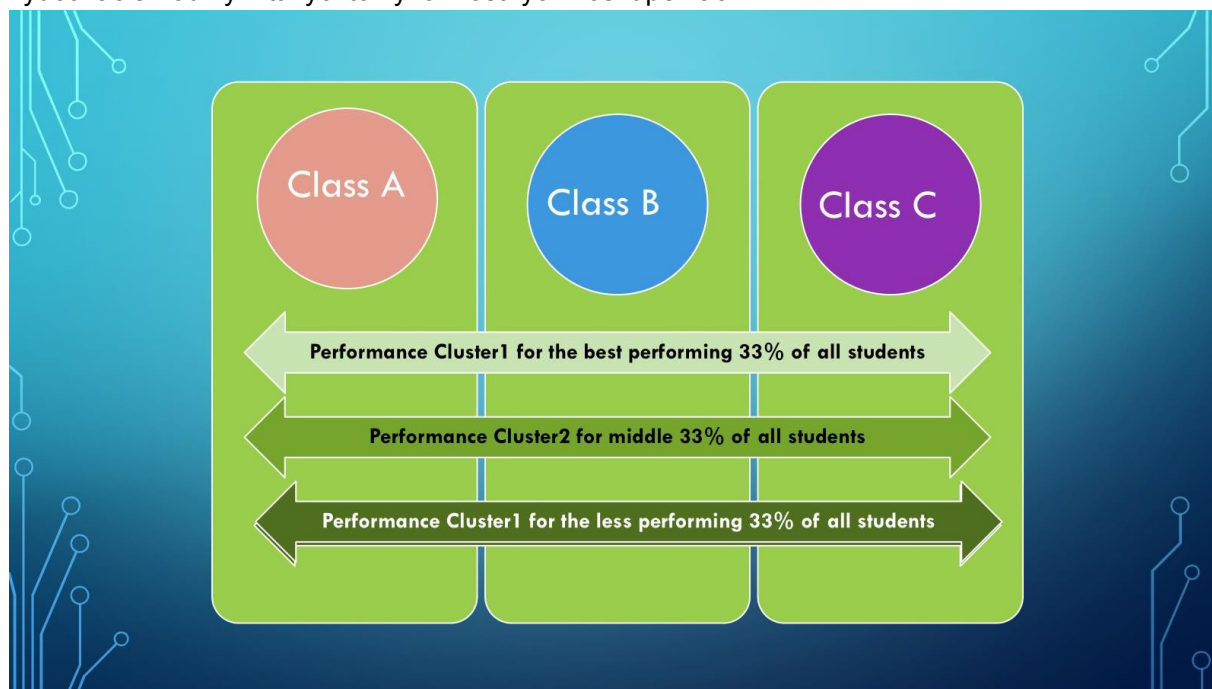
EDUBOT však nemá vytvoriť digitálny systém, ktorý by prevzal celý proces učenia.

Domnievame sa, že adaptívne digitálne cesty môžu byť najefektívnejšie, ak na proces učenia dohliadajú učitelia a žiaci pravidelne dostávajú osobnú podporu vo forme doučovania v malých skupinách. Aj výsledky našich pilotných stretnutí ukazujú, že práve takýmto spôsobom možno dosiahnuť najlepšie výsledky pri príprave na skúšky.



Digitálne učenie sa môže a častejšie by sa malo spájať s osobným doučovaním. Edubot poskytuje jedinečné riešenie kombinovaného vzdelávania tým, že podporuje učiteľov rozdeľovaní tried na homogénnejšie výkonnostné zoskupenia.

Aby sa využili výsledky adaptívnych učebných ciest, Edubot navrhuje, aby učitelia organizovali vyučovacie hodiny v takýchto výkonnostných zoskupeniach.



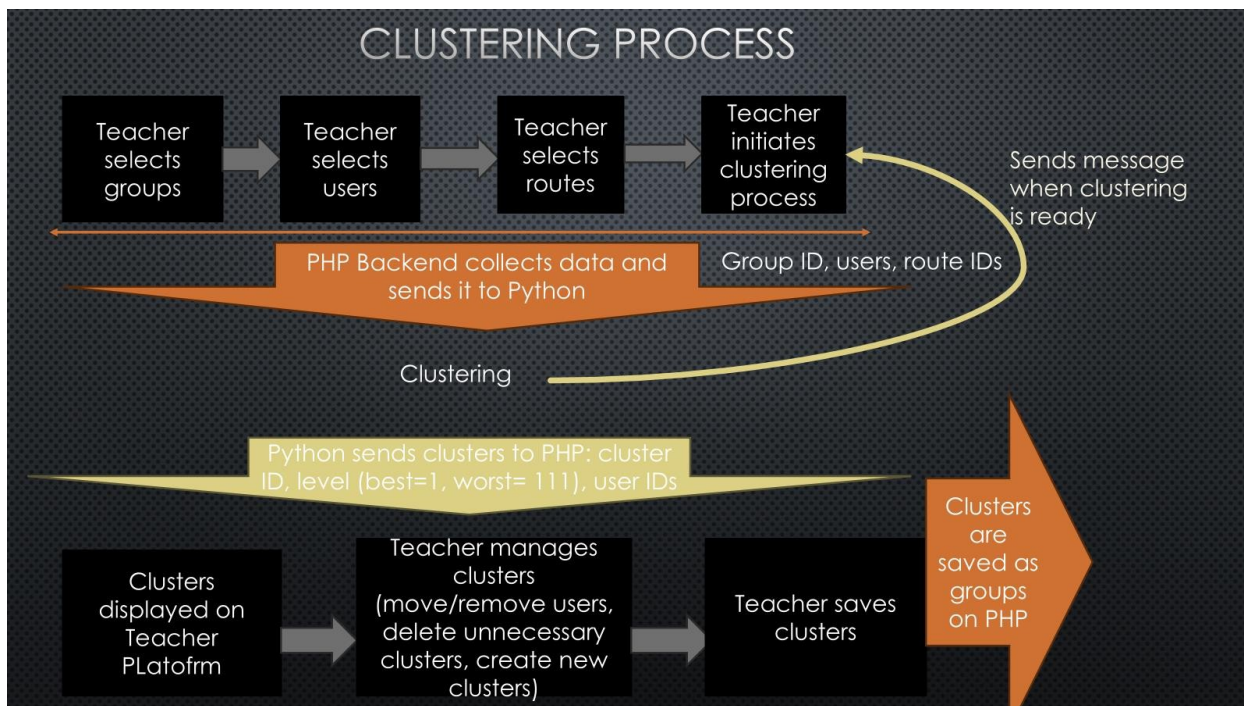
Počas pilotnej fázy sa klastre vytvárali ručne.



## Hiányosságok pótlása: klaszterek

Beosztás 12.04.											
E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Ábrányi	Vénkert5a	Vénkert5b	Vénkert5c	Ossztétszám sz	Klasz						
3 noeliszgedi@gmail.com kirajzmin12@gmail.com veroricsi20090108@gmail.com	5 szaszabodna52@gmail.com gazsopetraiga@gmail.com guba.zsombor9@gmail.com anitanagy2340@gmail.com nagybarnabas0909@gmail.com	7 andirko.reka29@gmail.com imola.dremak@gmail.com farkasiko0321@gmail.com jobbagyzsaboics091221@gmail.com lili.nadas09@gmail.com ratboglarika2@gmail.com lili.szarvas0508@gmail.com	2 aronmezey@gmail.com petersekely1709@gmail.com	17							
0	0	1	0	1							
3 zalankaposztas@gmail.co somosmark20081007@gmail.com szilagynoemi20100426@gmail.com	0	4	5	12							
1 nikodemuszskiss@gmail.com	1 milanhernadi09@gmail.com	1 enehadienn@gmail.com	3	6							
7 anitakondor17@gmail.com elizabet.barna@icloud.com k.davee10@gmail.com v.fru.mp2009@gmail.com veres.zsolt230@gmail.com kiralorinc23557@gmail.com dk3251851@gmail.com	1 laszlocsabapeter@gmail.com	1 szalancismartonandras@gmail.com	0	9							
1 bmate20090116@gmail.co	2 balaszdeek@hotmail.com svehaszara2@gmail.com	0	1	4							
0	0	0	1	1							
0	5	0	3	8							

Po skúsenostiach z pilotného projektu sme mohli asistenta naučiť, aby prevzal časť práce. Asistent Edubot teraz môže pomáhať vytvárať takéto zoskupenia v rámci skupiny alebo naprieč skupinami na základe výsledkov žiakov v jednej alebo viacerých vzdelávacích cestách.



Takto môžete pracovať s asistentom a vytvárať klasztery:

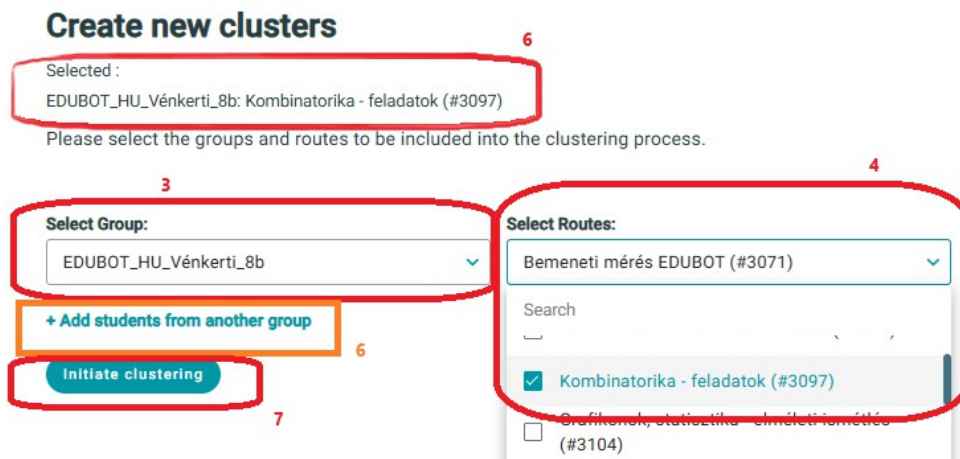
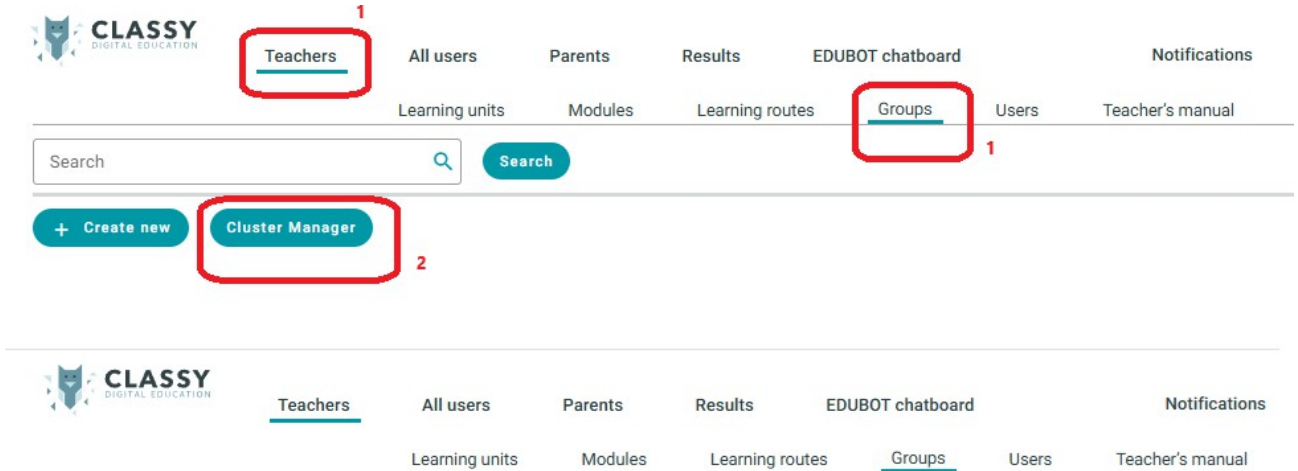
## Ako vytvoriť výkonnostné klastre?

Jedným zo spôsobov vytvárania zhlukov je analýza výsledkov a manuálne vytváranie tried. Keďže však tento proces môže byť časovo náročný, najmä ak máte niekoľko tried, ktoré chcete zhlukovať, možno budete potrebovať pomocnú ruku.

Asistent EBUBOT vykoná zhlukovanie za vás.

### **Kroky, ktoré je potrebné prijať:**

1. Prejsť na Učítelia/skupiny
2. Vyberte správcu klastra
3. Vyberte možnosť "Vytvoriť nový klaster"
4. Vyberte skupinu, s ktorou chcete pracovať, a potom vyberte trasu, ktorej výsledky chcete zohľadniť v procese. *Ak chcete, môžete vybrať aj niekoľko trás.*
5. Ak chcete do procesu zhlukovania zahrnúť ďalšiu skupinu, vyberte možnosť "Pridať študentov z inej skupiny" a zopakujte vyššie uvedený postup. *Upozorňujeme, že najlepšie zodpovedajúce zhluky vzniknú, ak vyberiete rovnakú trasu vo všetkých skupinách. Asistent vykoná zhlukovanie pri akomkoľvek výbere, ale je zrejmé, že najviac zodpovedajúci súbor údajov o výkone žiakov poskytnú výsledky jednej trasy.*
6. V riadku "Vybrané" skontrolujte, či je výber správny.
7. Stlačiť "Iniciovať zoskupovanie"



Zobrazí sa správa, že bolo spustené zoskupovanie.

Tento proces môže trvať niekoľko sekúnd alebo minút v závislosti od množstva údajov, ktoré má umelá inteligencia analyzovať.

Po dokončení procesu dostanete oznámenie na platforme a tiež e-mailom. Dokončené procesy môžete skontrolovať aj sami v "Správcovi klastrov". Ak je váš proces v zozname "Aktívne klastrové procesy" označený ako "Ukončený", môžete výsledok otvoriť kliknutím na tlačidlo "Otvoriť".

Zobrazia sa navrhnuté asistentom (pozri obrázok nižšie).

Teraz môžete manuálne presúvať študentov z jedného klastra do druhého (1), pridávať nové klastre (2) a odstraňovať vyprázdnené klastre (3). Odporúčame premenovať (4) klastre, s ktorými chcete pracovať, aby ste mohli ľahko identifikovať ich neskôr.

Keď ste s úpravami hotoví, môžete stlačiť tlačidlo "Uložiť klastre ako skupiny" (5). Klastre budú teraz uložené ako skupiny a uvedené ako skupiny v ponuke "moje skupiny". Odteraz s nimi môžete pracovať ako s každou inou učebnou skupinou.

## Komplexný sprievodca EDUBOT

### Cluster manager

+ Create a new cluster

Active clustering processes:

Cluster ID	Teacher	Subject	Status	Open
Cluster#7a6c0d6d1c9b47d5654206ec259965a7	EDUBOT_HU_VénkertI_Vargáné Tünde 8.a1	Síkgeometria feladatok	Completed	Open
	EDUBOT_HU_VénkertI_8b	Síkgeometria feladatok		
	EDUBOT_HU_VénkertI_8c	Síkgeometria feladatok		
	EDUBOT_HU_Ábrányi_Emil_Általános Iskola	Síkgeometria feladatok		

### Clustering process:

**Cluster\_1\_DEMO teacher\_11292024** 4

**Save cluster as group** To delete cluster, please remove all users from the cluster first

Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok

<b>SZ</b> szekeypeter	<b>1</b> Move to Cluster_1_DEMO teacher_...	<b>Remove from all clusters</b>
<b>SB</b> szarvasliliana.8b1	Move to Cluster_1_DEMO teacher_...	<b>Remove from all clusters</b>
<b>TO</b> totholiver	Move to Cluster_1_DEMO teacher_...	<b>Remove from all clusters</b>
<b>HE</b> hernadimilan	Move to Cluster_1_DEMO teacher_...	<b>Remove from all clusters</b>

**Cluster\_2\_DEMO teacher\_11292024** 3

**Save cluster as group** To delete cluster, please remove all users from the cluster first

Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok, Síkgeometria feladatok

<b>SV</b> svehlasara	Move to Cluster_2_DEMO teacher_...	<b>Remove from all clusters</b>
<b>BE</b> benyeidorka	Move to Cluster_2_DEMO teacher_...	<b>Remove from all clusters</b>

**5**

**Save clusters as groups** **+Add new cluster** **2**

Vaše klastre sa zobrazia v ponuke "Skupina", v zozname "Moje skupiny".

Vytvorené klastrové skupiny môžete využiť na to, aby ste im ponúkli vzdelávacie trasy prispôbené ich potrebám, alebo im môžete ponúknuť osobné doučovanie.

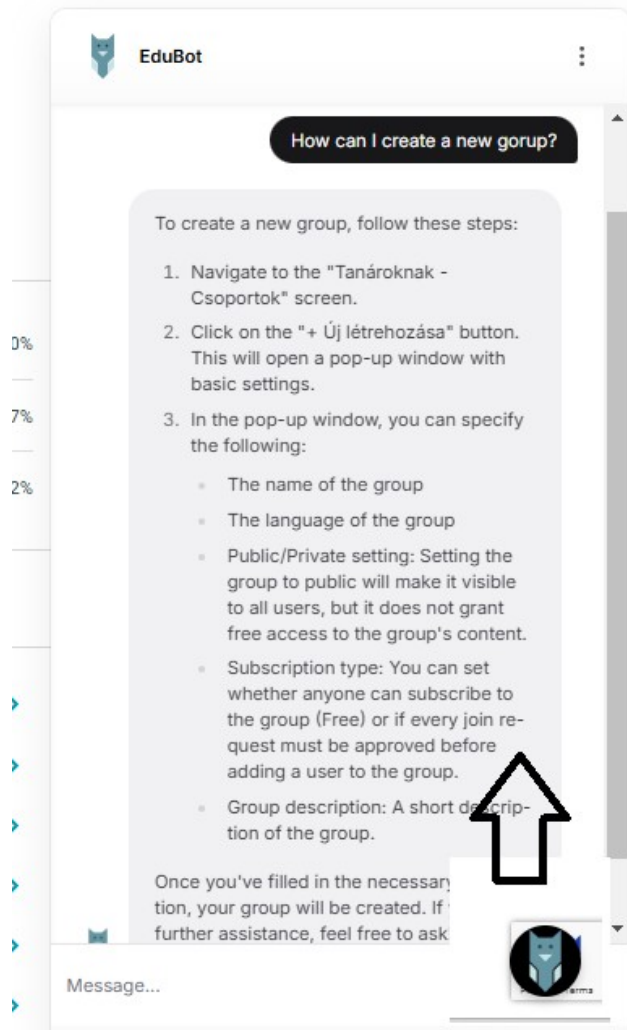
Najefektívnejší spôsob, ako pozývať klastre na online stretnutia, je prostredníctvom nástenky Edubot.

Keďže klastre sú už vytvorené, stačí niekoľko kliknutí a môžete pre vytvoriť chatovaciu miestnosť a poslať im odkaz na stretnutie.

Máte ďalšie otázky týkajúce sa používania platformy učiteľov? Spýtajte sa asistenta!

Naša prezentácia platformy pre učiteľov sa skončila.

Ak máte ďalšie otázky, obráťte sa na asistenta v pravom dolnom rohu na obrazovke platformy:



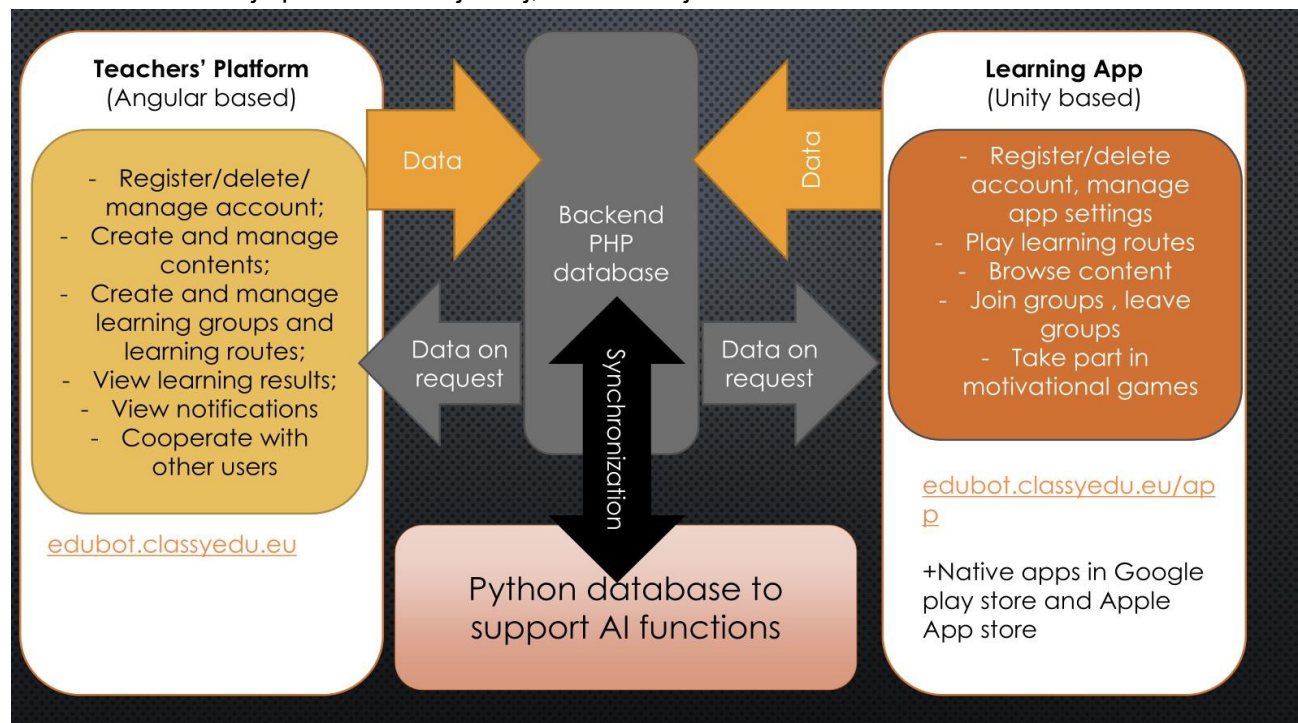
Asistent však nie je na to, aby sa stal firewallom medzi ľuďmi. sa na nás obrátiť s akýmikoľvek otázkami, problémami,otázkami, ktoré máte:

[info@interregioforum.hu](mailto:info@interregioforum.hu)

## Technická štruktúra riešenia EDUBOT

### Všeobecná štruktúra

Riešenie EDUBOT je postavené na jasnej, hoci zložitej architektúre.



Vo fáze vývoja sa vytvorila dynamická databáza a back-endová štruktúra, ktoré sú základom riešení EDUBOT. Keďže tento systém je databázou PHP, bolo potrebné vytvoriť úplne novú backendovú štruktúru v jazyku Python, aby sa umožnil dynamický prístup riešení AI k údajom. Bolo tiež potrebné vyvinúť neustálu synchronizáciu medzi databázou PHP a databázou Python.

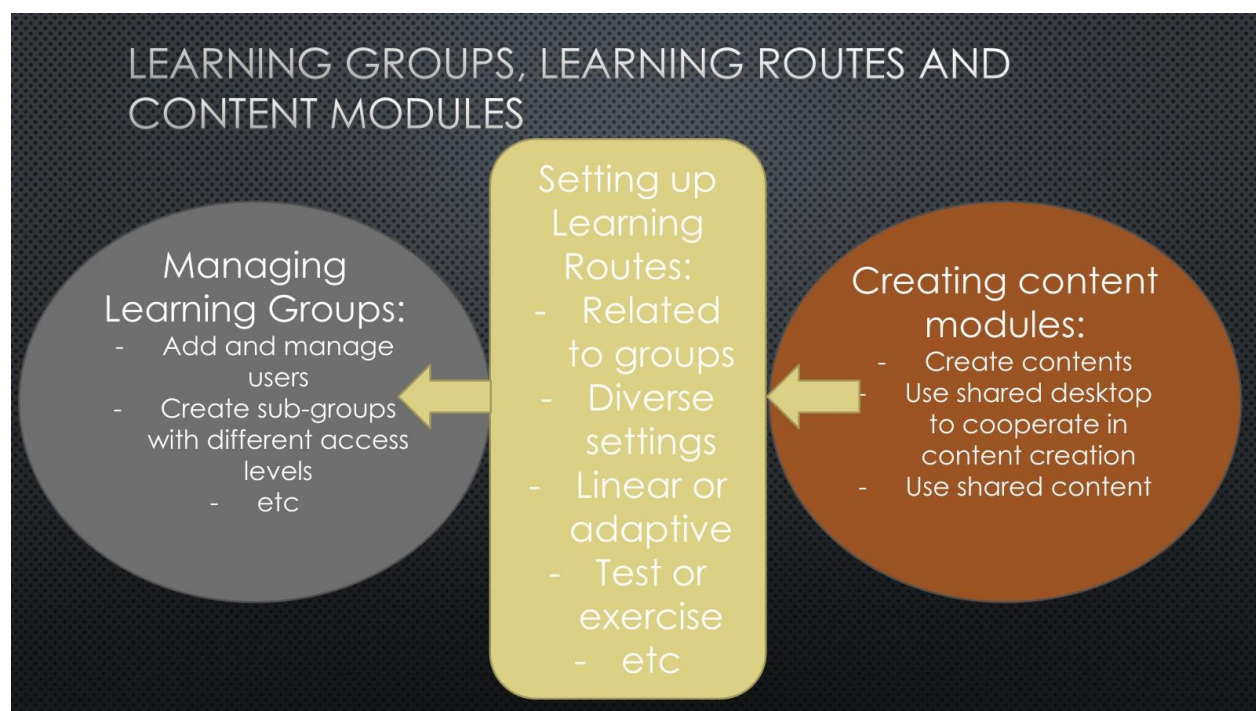
Na strane front-endu bol vyvinutý nástroj EDUBOT, označovaný aj ako platforma pre učiteľov. Zahŕňa systém na riadenie vzdelávania (LMS) a nástroj na tvorbu obsahu (CAT), oba poháňané umelou inteligenciou na vytváranie obsahu, spracovanie personalizovaných vzdelávacích ciest a poskytovanie spätnej väzby na vzdelávacie aktivity.

Tento nástroj umožňuje učiteľom vytvárať a spúšťať kurzy s podporou umelej inteligencie a vyvíjať nový interaktívny obsah, čím sa výrazne zlepšujú ich vyučovacie možnosti. Pre študentov bola aplikácia EDUBOT vyvinutá v prostredí Unity, dostupná pre systémy Android, iOS a WebGL, špeciálne navrhnutá pre potreby študentov, užívateľsky prívetivá a kompatibilná so širokou škálou zariadení, čím sa zabezpečila jej dostupnosť. Asistent EDUBOT pozostáva z niekoľkých riešení umelej inteligencie integrovaných do nástroja aj aplikácie. Pomáha študentom s adaptívnymi učebnými cestami, jednoduchými rozhovormi a výberom vedomostných prvkov, pomocnými otázkami a vysvetleniami, pričom podporuje aj

učiteľov pri riadení skupiny a tvorbe obsahu. Vývoj funkcií asistenta zahŕňal programovanie a školenie použitých chatbotov.

## Správa skupín, vytváranie modulov obsahu a obsahu skupín s učebnými cestami

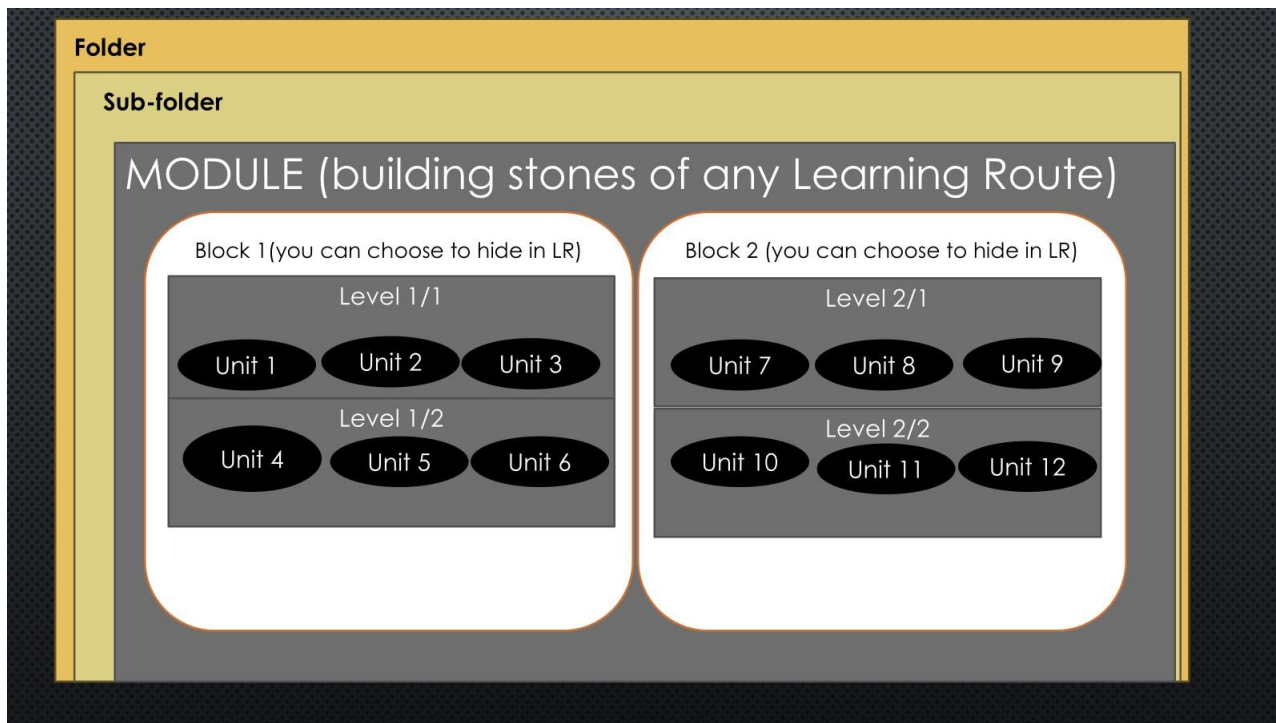
**Učiteľská platforma** integruje systém riadenia vzdelávania (LMS) a nástroj na tvorbu obsahu (CAT), pričom obe funkcie sú založené na umelej inteligencii a umožňujú vytvárať obsah, spracovávať personalizované vzdelávacie cesty a poskytovať spätnú väzbu na vzdelávacie aktivity.



Riadenie vzdelávacieho procesu je založené na vzdelávacích skupinách. V rámci skupín vytvárame samostatné skupiny oprávnení pre učiteľov a študentov, aby učitelia mali prístup k funkciám, ako je správa obsahu a zobrazovanie správ, ktoré nie sú prístupné študentom. Vždy záleží na vlastníkovi Skupiny, aké oprávnenia udelí členom skupiny.

Obsah je vytvorený ako **jednotky**, ktoré sú zoskupené **do modulov**.

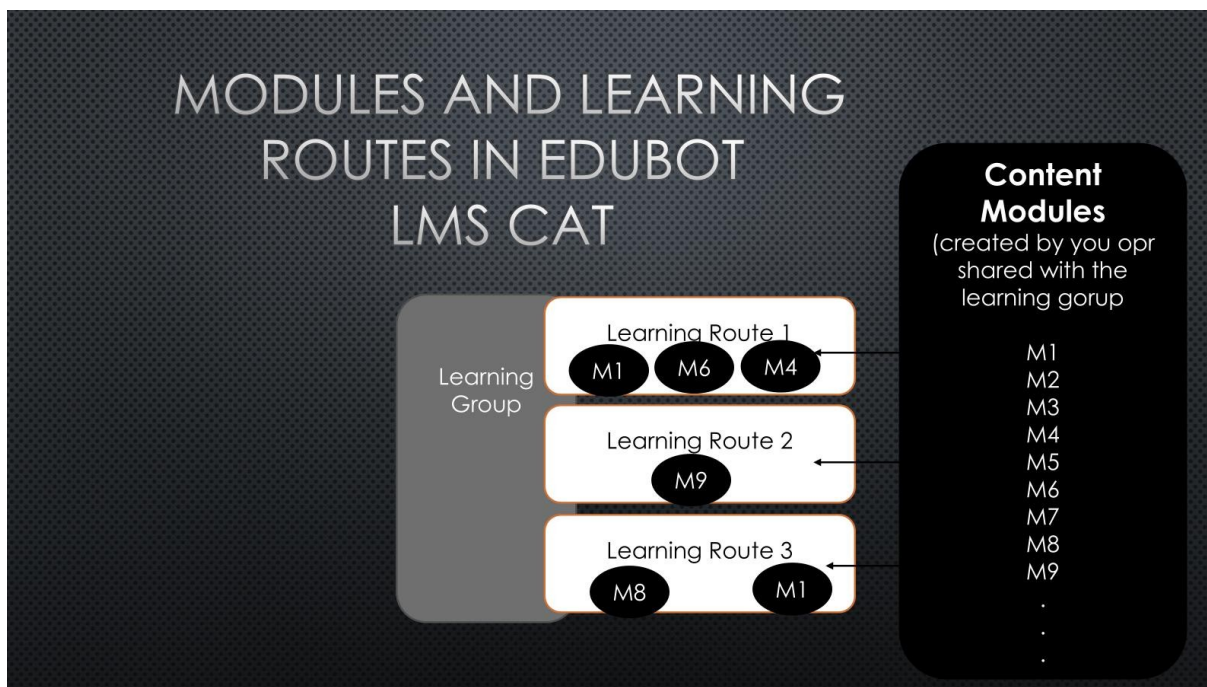
Moduly môžu mať viacero úrovní, čo podporuje asistenta AI pri navrhovaní personalizovaných vzdelávacích ciest v adaptívnych trasách.



**Skupiny a obsahové moduly** sú prepojené **učebnými cestami**. Táto štruktúra poskytuje Edubotu jedinečnú flexibilitu.

Rovnaký obsah sa môže použiť vo viacerých vzdelávacích cestách s rôznymi nastaveniami, takže ten istý obsah sa môže použiť v rôznych vzdelávacích kontextoch.

Obsahový modul môže byť napríklad testom v jednej učebnej ceste a cvičením v inej.





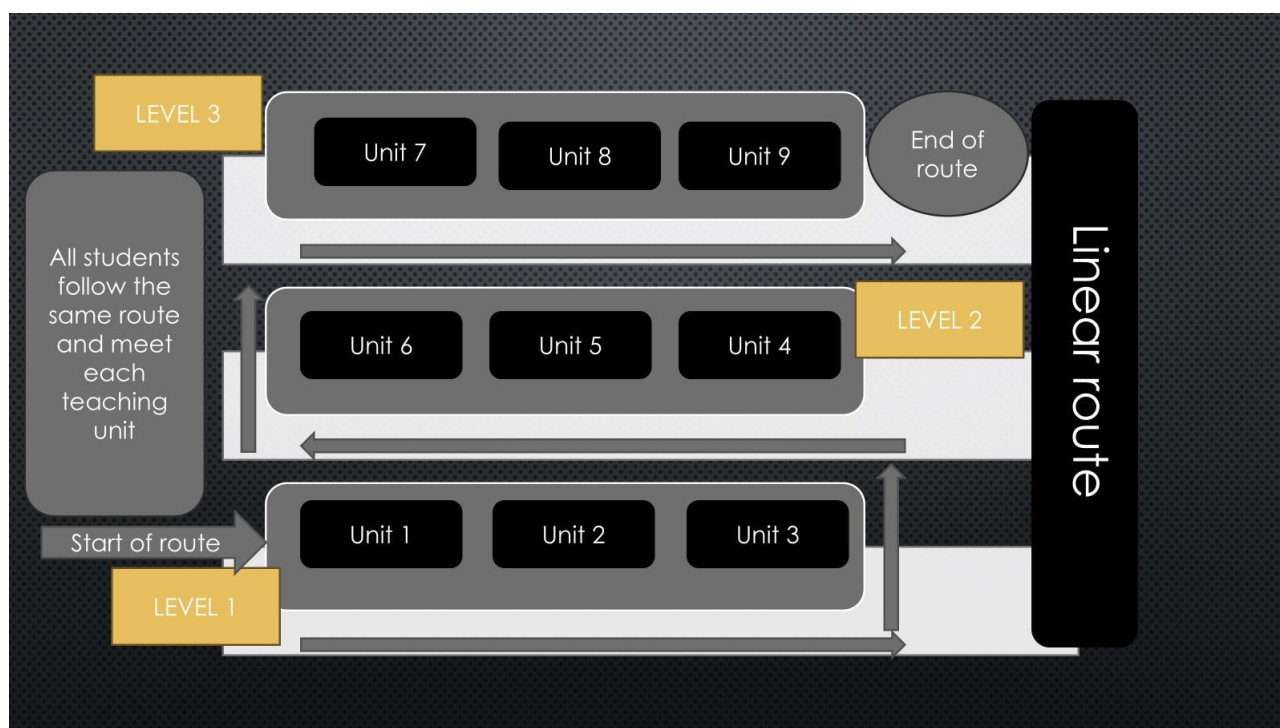
## Vysvetlenie lineárnych a adaptívnych spôsobov učenia

Učebné trasy môžu byť nastavené ako lineárne alebo adaptívne.

Keďže moduly možno použiť v niekoľkých vzdelávacích trasách, určitý obsah možno študentom prezentovať viacerými spôsobmi: ako lineárnu trasu alebo ako adaptívnu trasu s rôznymi prednastaveniami.

**Lineárne trasy** sú veľmi jednoduché: jednotky nasledujú jedna za druhou a žiak sa s nimi stretne v poradí, v akom ich učiteľ zaradil. Lineárne trasy sú ideálne na prezentáciu niektorých nových informácií: prezentujeme video alebo text, potom dáme niekoľko otázok, aby sme zistili, či študent pochopil zmysel.

Na lineárnych trasách však nie je priestor na diferenciáciu. Niektorí žiaci by sa mohli nudiť, pretože by považovali informácie za známe a úlohy za príliš jednoduché na riešenie. Iní by mohli považovať tie isté úlohy za neriešiteľné a mohli by nemať základ na pochopenie prezentovaných informácií.

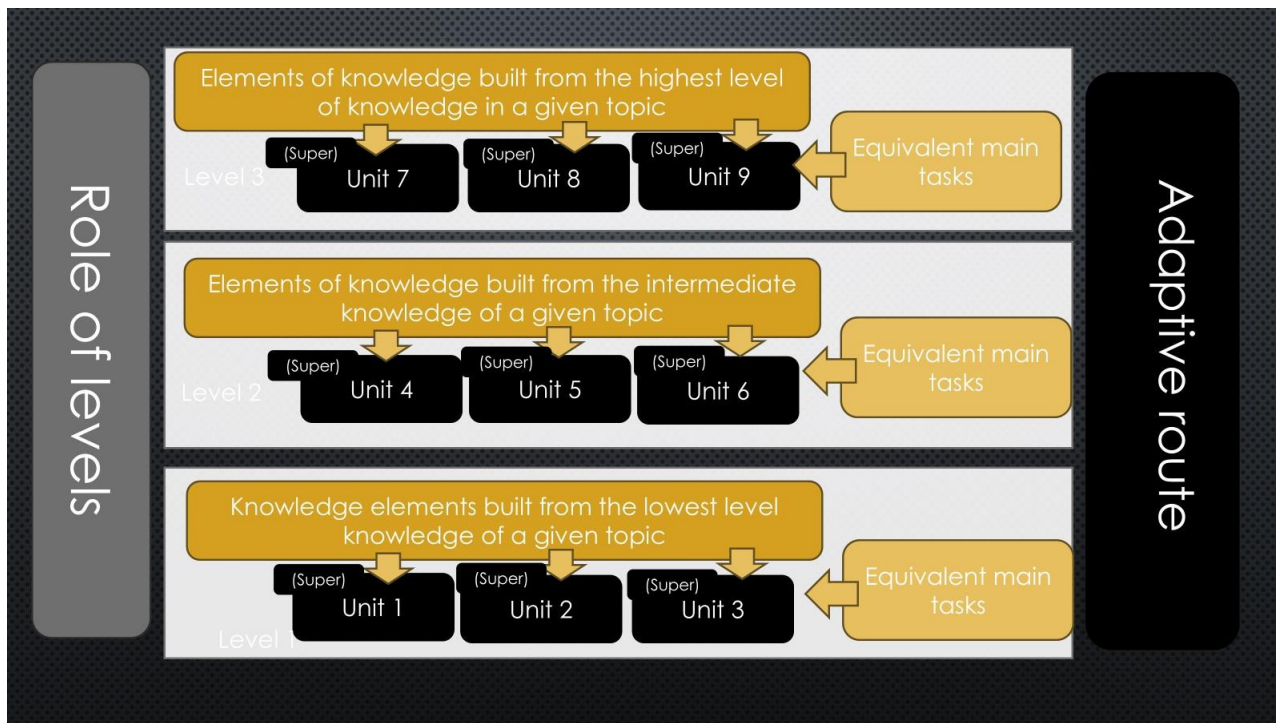


Tu však prichádza na rad **adaptívny spôsob** riešenia tohto problému.

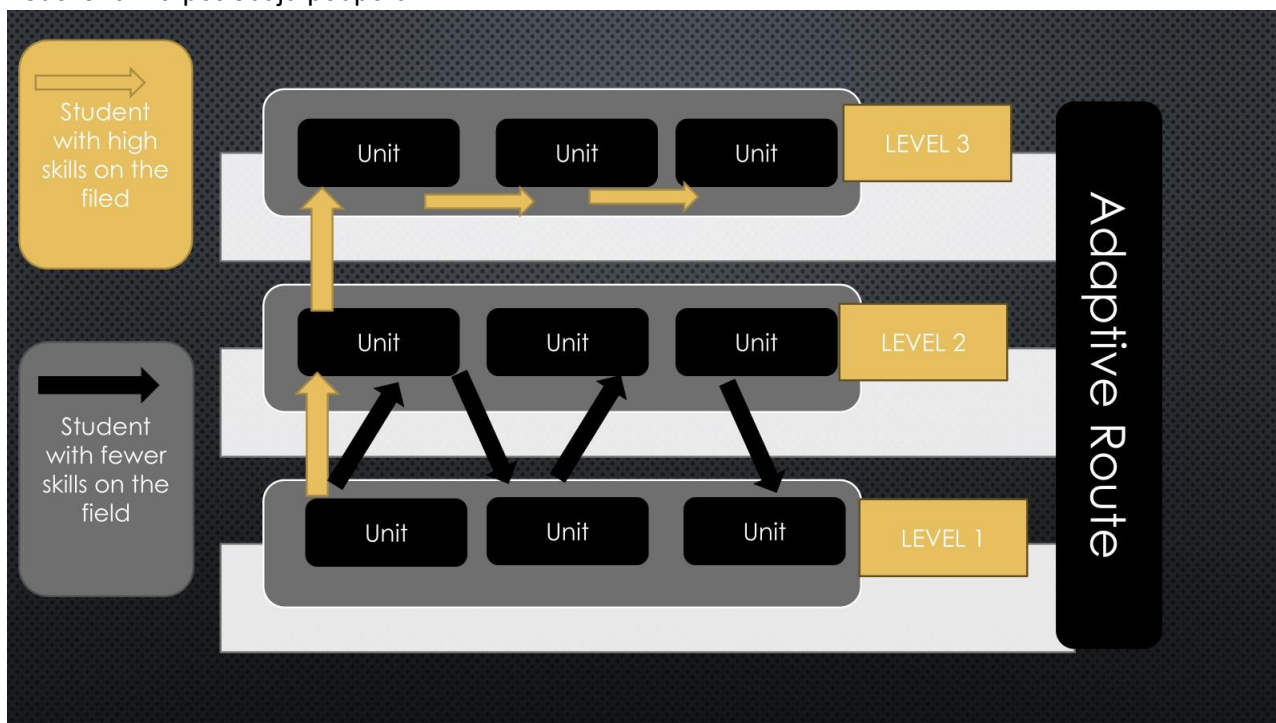
Asistent s umelou inteligenciou vedie študentov personalizovanými cestami: každý študent postupuje vlastným tempom.

Je zrejmé, že obsah by mal byť vytvorený tak, aby vyhovoval tomuto prístupu.

Preto by jednotky na určitej úrovni modulov v adaptívnych trasách mali obsahovať rovnocenné úlohy, ktoré pokrývajú určitú úroveň vedomostí potrebných na absolvovanie danej úrovne.



Tí, ktorí vyriešia úlohu na určitej úrovni bez vonkajšej podpory, prejsť na ďalšiu úroveň. Tí, ktorí to nedokážu... tí potrebujú podporu.



Ako potom podporiť žiakov, ktorí nedokážu riešiť úlohy na určitej úrovni sami? Riešením, ktoré ponúka Edubot, je hrdina adaptívnych ciest, **Superjednotka**.



A **SuperUnit** is a regular unit transformed into a complex learning block containing inter-connected elements. The scope of a SuperUnit is to help the student to solve the Main Task.

**Main Task / MT** (the **Main Task / MT** (the main tasks to be solved in the SuperUnit is the Unit we transformed into SuperUnit, the MT is always an interactive question, text or video units cannot be transformed into superunits)

**Knowledge elements/KE** (there can be several KE, their role is to provide support to solve the main task. KE is a text or video file.)

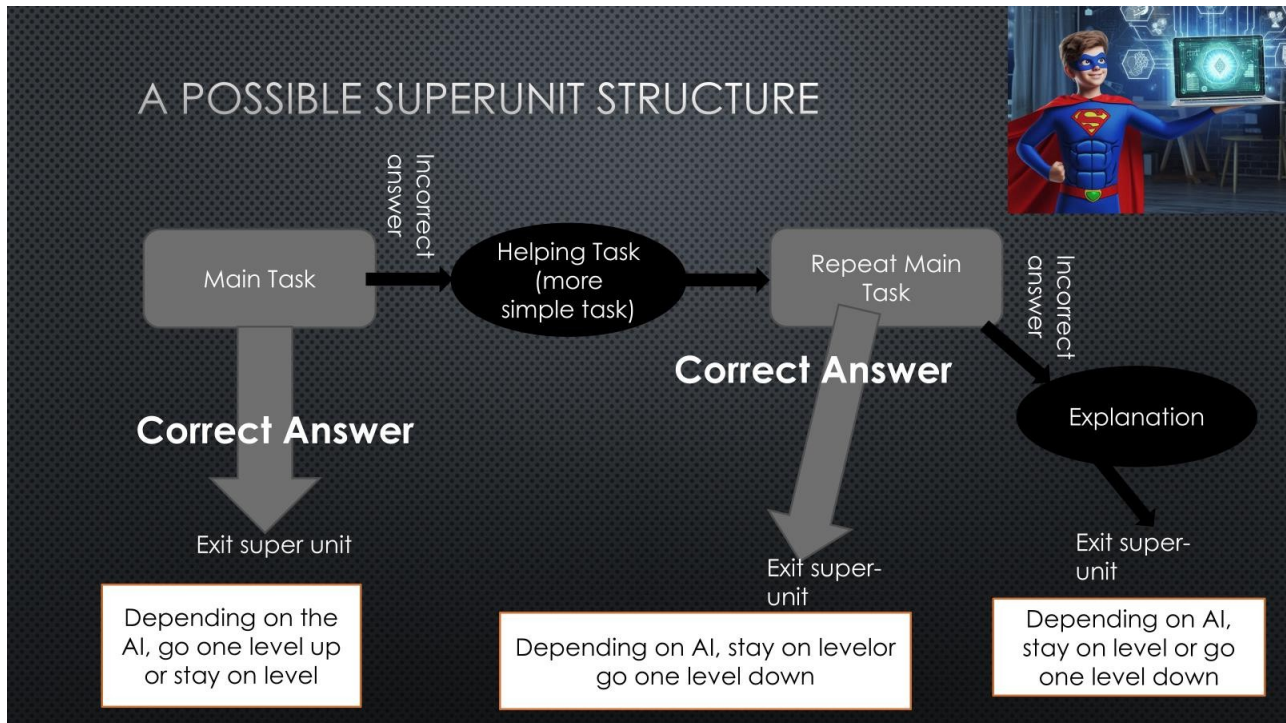
**Helping Questions/HQ** (there can be several HQ, their role is to provide support to solve the main task. HQ is an interactive question, preferably set in "Exercise" mode, so that the student cannot leave it without providing the right answer)

•**Repetition of the main task /RE** (there can be potentially an unlimited nr of repetition, practically 1 or 2 should occur)

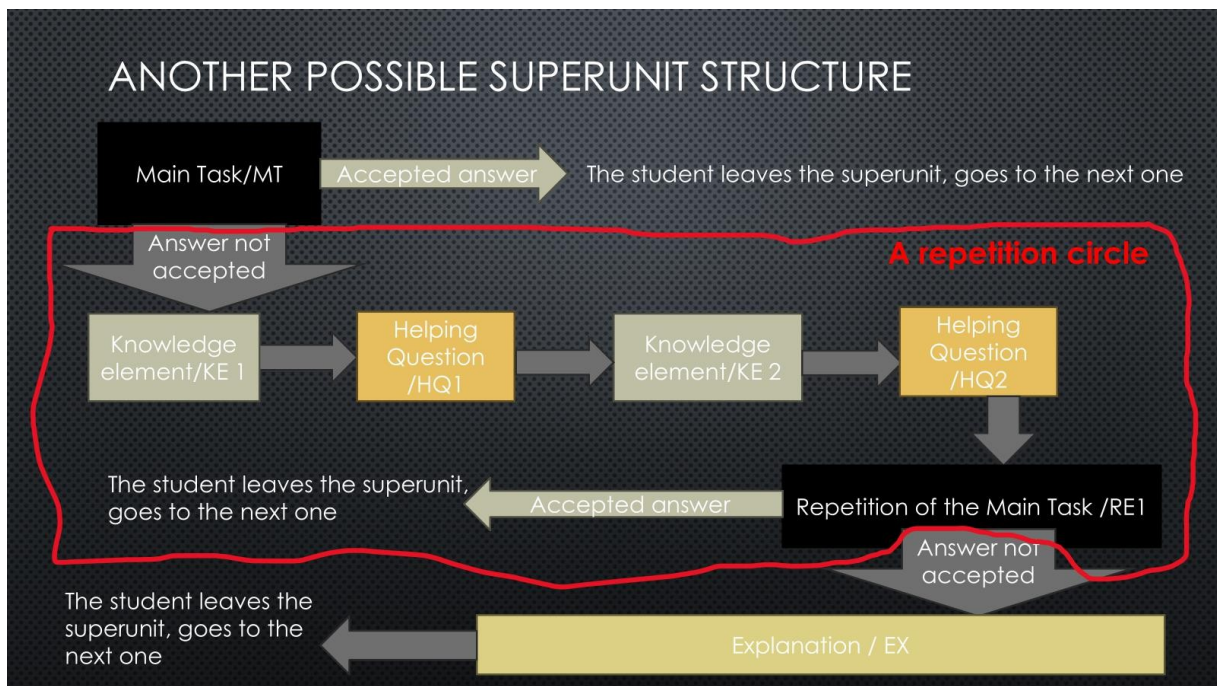
**Explanation /EX** (There should be one explanation at the end of the SuperUnit, for those students who could not solve the task even after all the KE and HQ they got. The EX provides a solution to the task. It is a text or video file)

**Superjednotka** je jednotka, na ktorú sú naviazané ďalšie jednotky: vedomostné prvky, vysvetlenia, pomocné otázky a dokonca aj riešenie úlohy vysvetlené v texte a/alebo vo videu. Niektoré prvky môžu byť prepojené s viacerými jednotkami a, samozrejme, superjednotkou sa môže stať KAŽDÁ jednotka.

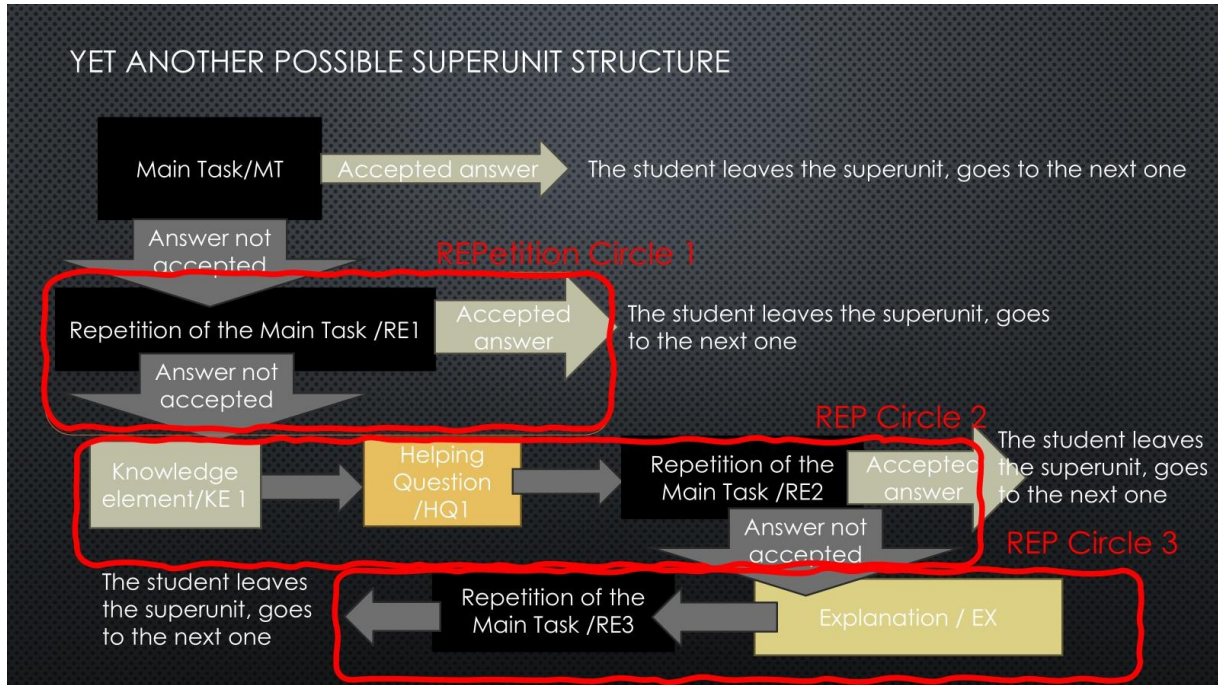
Tu je možná štruktúra **superjednotky**:



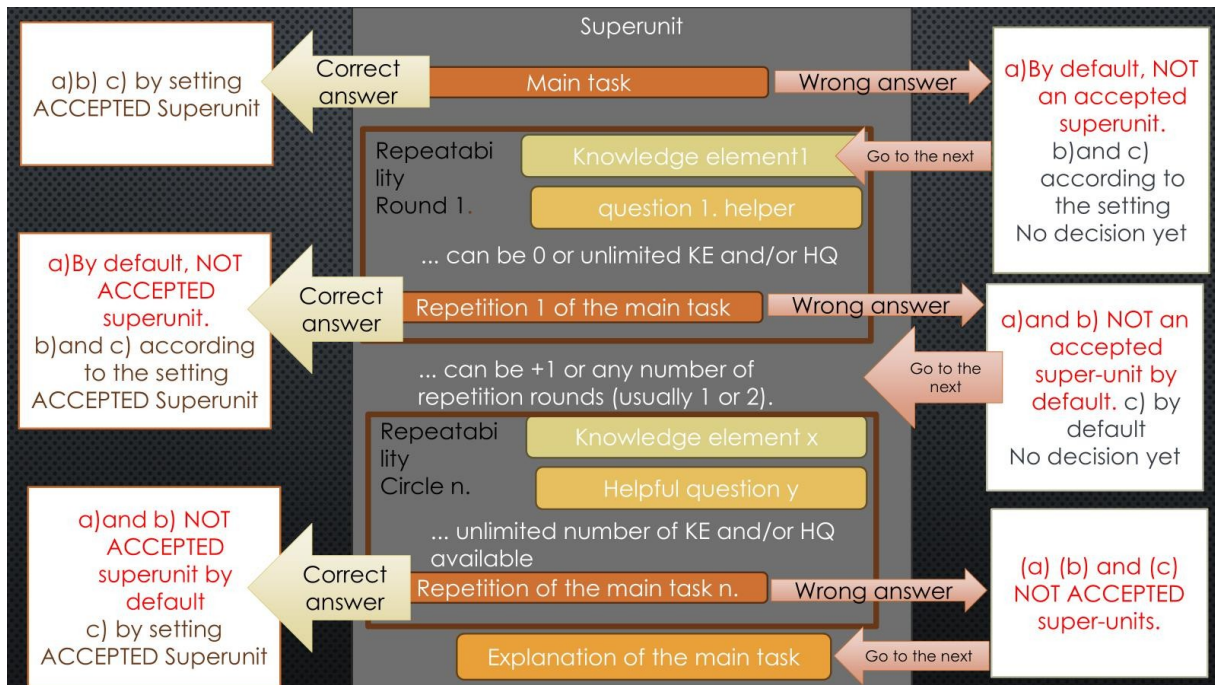
Ako vidíte, ide o to, aby asistent mohol podporovať študenta bez zásahu ľudského učiteľa. Štruktúra superjednotky je flexibilná, takže môže obsahovať niekoľko vedomostných prvkov a pomocných otázok súvisiacich s hlavnými úlohami.



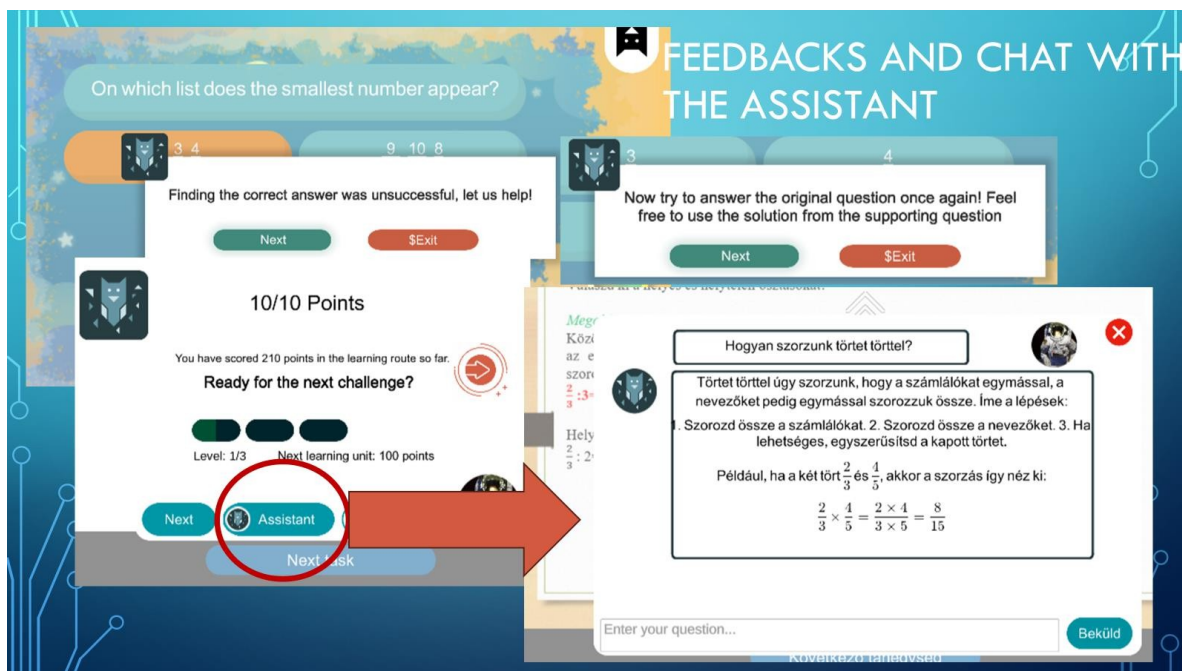
V závislosti od zložitosti hlavnej úlohy môže asistent ponúknuť niekoľko typov pomoci a môže hlavnú úlohu zopakovať viac ako raz, hoci príliš veľa opakovaní by mohlo byť kontraproduktívnych.



Na záver uvádzame model hypotetickej superjednotky s neobmedzeným počtom "opakovacích okruhov" a možnými výsledkami činností žiaka.



Na konci superjednotky sa študent môže priamo obrátiť s otázkami na asistenta.



Chat v rámci superjednotiek nie je povolený. Je to preto, lebo niektorí študenti sa nechajú zlákať, sa robota opýtali na konečnú odpoveď, ak sa počas riešenia úlohy môžu rozprávať. Takáto odpoveď by nepomohla procesu učenia a viedla by aj k nepravdivým informáciám o kompetenciách študenta.

## Orientačné výzvy pre asistenta AI: nastavenia adaptívnych trás

Asistenta s umelou inteligenciou môžete vypustiť a nechať ho viesť študentov, ako sa mu zachce. V rozsiahlych vzdelávacích programoch, kde s rovnakým materiálom pracuje veľa študentov, je to dobré riešenie.

Na začiatku všetkých procesov sa však odporúča, aby učitelia stanovili hranice pre UI tím, že poskytnú niekoľko podnetov, ako viesť študentov.

Takto sa vyhnete otázkam typu: Prečo som spadol o dve úrovne naraz? Prečo som stále na úrovni 3, keď som splnil dve úlohy? Alebo si aspoň budete môcť na tieto otázky odpovedať :).

Odporúčame vám používať výzvy umelej inteligencie s prezývkami "The Flow", "Steady Way to the Top", "Jumping Jack" a "Challenge Road".

V tejto kapitole sa dozviete, čo sa stane, keď asistentovi zadáte tieto príkazy.

Najskôr musíte v prvom rozbaľovacom poli vybrať nastavenie "AI adaptive". Potom vyberte položku Úplná trasa a vyberte nastavenie pre svoju trasu.

Tu je návod krok za krokom, ako to urobiť:

### Edit learning route

Basic settings   Schedule   **Adaptive mode**   Framework game   Homework

Playback mode of learning route  
AI Adaptive

Settings to be applied to  
Full route

Adaptive modes  
The Flow (default)

Difficulty of leveling up: Medium   Difficulty of leveling down: Easy

Play learning units in random order (within the same level of difficulty)

Save and exit   Save   Cancel   Delete

<https://www.floik.com/flos/nsw/akoj/7e2d39c0.html?show-author=true>

Predvolené nastavenie adaptívnych ciest je "**Tok**". Ak začiatočník, použite toto nastavenie. Umožní vynikajúcim študentom rýchlo napredovať, zatiaľ čo tí, ktorí dokážu efektívne využívať podporu Asistenta, nebudú pociťovať výpadky. Tí, ktorí podporu nedokážu skutočne využiť, zostanú na nižších úrovniach.

	Settings within the super-unit	Level step settings
<p>Route setting name: <b>The Flow</b></p> <p>Level up: Only the first try counts, Move up one level after a successful solution (Medium)</p>	<p>Only the first attempt to solve the main problem is considered.</p> <p>The first attempt to solve the main task + 1 repetition can be considered.</p> <p>All repetitions are taken into account, any solution is considered a correct answer</p>	<p>Level step 1 after accepted superunit</p> <p>Level up after 2 accepted super units</p> <p>Level step after accepting all super units in the level</p>
<p>Level down: First and second attempts count, Move down after a bad solution one level (Easy)</p>	<p>Only the first attempt to solve the main problem is considered.</p> <p>The first attempt to solve the main task + 1 repetition is taken into account.</p> <p>All repetitions are taken into account</p>	<p>1 failed super unit and the student loses a level</p> <p>Level loss after 2 failed super units</p> <p>No level loss in any case</p>

Ak chcete žiakom poskytnúť relatívne jednoduchý spôsob absolvovania trasy, vyberte nastavenie "cesta na vrchol". Nielen vynikajúci študenti, ale aj tí, ktorí môžu využiť podporu asistenta, budú rýchlo napredovať v procese učenia. Na nižších úrovniach ich zostane len málo.

	Settings within the super-unit	Level step settings
<p>Route setting name: <b>Steady Way to the Top</b></p> <p>Level up: First and second attempts count, Move up a level after a successful solution (Very Easy)</p>	<p>Consider only the first attempt to solve the main problem</p> <p>The first attempt to solve the main task + the 1st repetition counts</p> <p>All repetitions are taken into account, any solution is considered a correct answer</p>	<p>Level step 1 after accepted superunit</p> <p>Level up after 2 accepted super units</p> <p>Level step after accepting all super units in the level</p>
<p>Level down: Every attempt counts, Moves down after two bad solutions one level (Hard)</p>	<p>Only the first attempt to solve the main problem is considered.</p> <p>The first attempt to solve the main task + 1 repetition is taken into account.</p> <p>All repetitions are taken into account</p>	<p>1 failed super unit and the student loses a level</p> <p>Level loss after 2 failed super units</p> <p>No level loss in any case</p>



Ak chcete ponúknuť vzrušujúci zážitok z učenia, vyberte si "Jumping Jack". Toto nastavenie bude znamenať časté pohyby o úroveň vyššie - o úroveň nižšie. Skúsenosti ukazujú, že niektorým žiakom môže byť nepríjemné, že aj keď sa učia od asistenta a riešia opakovanie hlavnej úlohy, môžu byť preradení na nižšiu úroveň. Iní sa tešia zo skokov a pádov.

	Settings within the super-unit	Level step settings
<p>Route setting name: <b>Jumping Jack</b></p> <p>Level up: Only the first try counts, Move up one level after a successful solution (Medium)</p>	<p>Consider only the first attempt to solve the main problem</p> <p>First attempt to solve the main task + 1 repetition is considered</p> <p>All repetitions are taken into account, any solution is considered a correct answer</p>	<p>Level step 1 after accepted superunit</p> <p>Level up after 2 accepted super units</p> <p>Level step after accepting all super units in the level</p>
<p>Level down: Only the first try counts, Move down after a bad solution One level up (Very Easy)</p>	<p>Consider only the first attempt to solve the main problem</p> <p>The first attempt to solve the main task + 1 repetition is taken into account</p> <p>All repetitions are taken into account</p>	<p>1 unaccepted superunit and the student loses a level</p> <p>2 unaccepted superunits after level loss</p> <p>No level loss in any case</p>

Ak chcete, aby si vaša skupina dôkladne precvičila každú úroveň a dostala sa na vyššiu úroveň, ak sú jej vedomosti naozaj solídne, vyberte si "cestu výziev". Pri tomto nastavení je pre žiakov ťažšie "preliezť" všetky úrovne učebnej cesty a na každej úrovni sa určite stretnú s niekoľkými hlavnými úlohami.

<p>Route setting name: <b>Challenge Route</b></p> <p>Level up: Only the first try counts, Move up a level after two successful solutions (Hard)</p>	<p>Settings within the super-unit</p> <p>Consider only the first attempt to solve the main problem</p> <p>The first attempt to solve the main task + the 1st repetition counts</p> <p>All repetitions are taken into account, any solution is considered a correct answer</p>	<p>Level step settings</p> <p>Level step 1 after accepted superunit</p> <p>Level up after 2 accepted super units</p> <p>Level step after accepting all super units in the level</p>
<p>Level down: First and second attempts count, Move down after a bad solution one level (Easy)</p>	<p>Only the first attempt to solve the main problem is considered.</p> <p>The first attempt to solve the main task + 1 repetition is taken into account.</p> <p>All repetitions are taken into account</p>	<p>1 failed super unit and the student loses a level</p> <p>Level loss after 2 failed super units</p> <p>No level loss in any case</p>

Možno budete chcieť nastaviť aj tlačidlo "Prehrať učebné jednotky v náhodnom poradí". Ak to urobíte, študenti dostanú ako prvú úlohu na každej úrovni náhodné superjednotky. Ak sú teda na úrovni 3 superjednotky, študent A dostane superjednotku 1 a študent B dostane začiatok superjednotku 2. Je to zábavnejšie a zároveň to sťažuje nechcenú spoluprácu.

## Extrémne možnosti v adaptívnych nastaveniach pre dobrodruhov s čiernym pásom





Ak sa chcete naozaj ponoriť do sveta adaptívnych trás, máte ďalšie dve možnosti.

Zvážte ich len vtedy, ak máte naozaj veľa času na investovanie.


Jednou z možností je úplne uvoľniť umelú inteligenciu a nechať ju vybrať jednotky bez akýchkoľvek výziev. Tento režim sa nazýva "Experimentálny", takže ho musíte vybrať, ak s ním chcete experimentovať.

Prinesie dobré výsledky, ale len vtedy, ak je k dispozícii dostatok údajov, čo znamená, že v prípade učebných ciest (už) hrá veľa študentov.

## Edit learning route


Basic settings  Schedule  **Adaptive mode**  Framework game  Homework


### Playback mode of learning route

Experimental 

Linear

AI Adaptive

Experimental 

AI Assisted 1 - SVD 

Save and exit


Save


Cancel

Delete

V dokumente Plán systému sa nachádza kapitola opisujúca logiku rôznych odporúčacích algoritmov, ktoré môžete uvoľniť. Nebudeme ju tu opakovať, pretože je veľmi technická, ale sú to vaše možnosti:

### Select AI mode

AI Assisted 1 - SVD 

AI Assisted 1 - SVD 

AI Assisted 2 - baseline Pearson

AI Assisted 3 - means Pearson

AI Assisted 4 - zscore Pearson

Na druhej strane spektra možností sa môžete rozhodnúť, že úlohu úplne prevezmete od asistenta a ručne nastavíte ďalšie podmienky pre skoky na vyššiu úroveň. Ak to chcete urobiť, môžete vybrať nastavenie "Vlastné".

### Edit learning route

Basic settings   Schedule   **Adaptive mode**   Framework game   Homework

Playback mode of learning route

AI Adaptive

Settings to be applied to

Full route

Adaptive modes

Custom

Difficulty of leveling up   Difficulty of leveling down

Medium   Medium

Play learning units in random order (within the same level of difficulty)

Save and exit   Save   Cancel   Delete

Tieto podmienky závisia od akceptácie odpovedí žiakov na hlavnú úlohu a jej opakovania, resp. od počtu úspešne vyriešených úloh na určitej úrovni.

Podmienky pre zvýšenie a zníženie úrovne musíte nastaviť samostatne, podmienky sú vysvetlené v nasledujúcich tabuľkách:

## LEVEL UP OPTIONS

### Edit learning route

VeryEasy	<b>VeryEasy</b> -> Main Task OR the FIRST repetition in ONE superunit
Easy	<b>Easy</b> -> Main Task OR ANY repetition in TWO super-units
Medium	<b>Medium</b> -> Main Task only, in ONE super-unit
Hard	<b>Hard</b> -> Main Task only, in TWO super-units
Impossible	<b>Impossible (linear route)</b>
Easy	-> the user has played all the units in the level (the result does not matter)

Play learning units in random order (within the same level of diff)

Student will jump one level up if you provide an ACCEPTED answer to the (Main Task only, MT or First rep, MT or any rep):  
 ...  
 in (ONE or TWO units on the level):  
 ...

## LEVEL DOWN OPTIONS

### Edit learning route

VeryEasy	<b>VeryEasy</b> -> Main Task in ONE superunit (regardless of the repetitions)
Easy	<b>Easy</b> -> Main Task AND First repetition in ONE superunit
Medium	<b>Medium</b> -> Main Task AND First repetition in TWO superunits
Hard	<b>Hard</b> -> Main Task AND ALL repetition in TWO superunits
Impossible	<b>Impossible (linear route)</b> -> Never (the result does not matter)

Play learning units in random order (within the same level of diff)

Student will FALL one level DOWN if she provides REJECTED answer(s) to the (Main Task only, MT AND First rep, MT AND Any rep):  
 ...  
 in (ONE or TWO units on the level):  
 ...

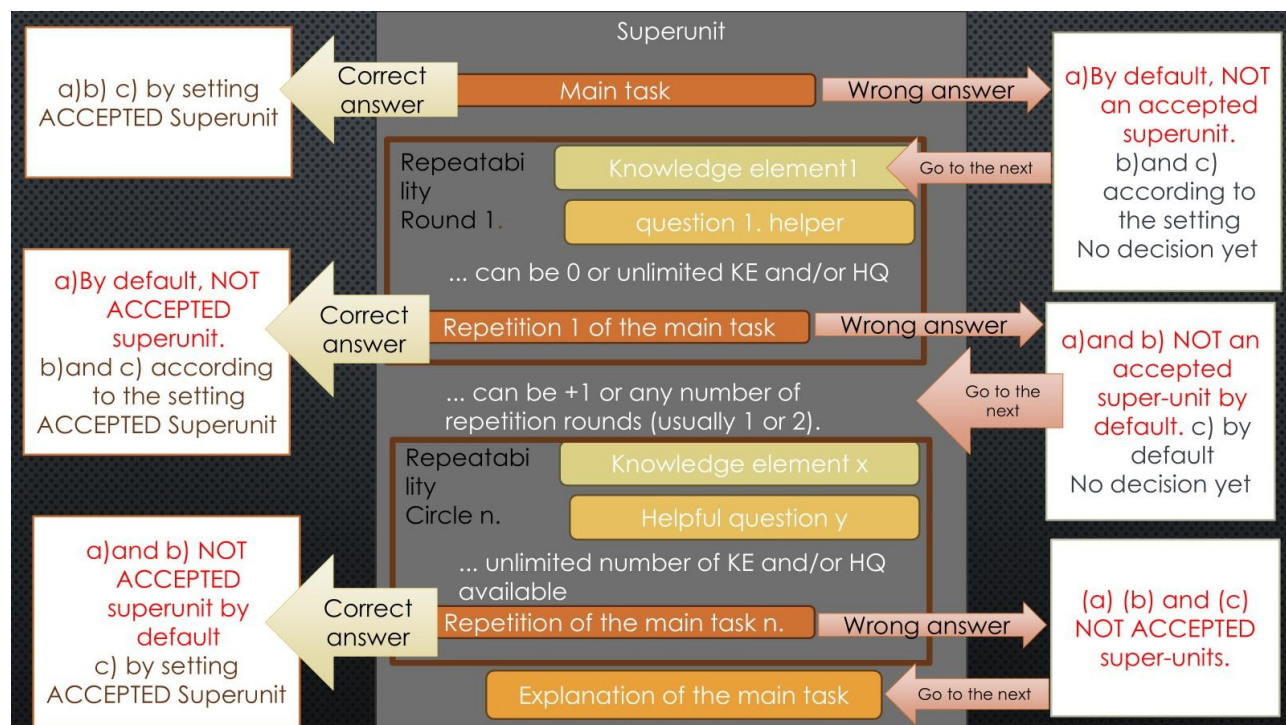
Výber je možné vykonať s ohľadom na možné výstupy superjednotiek. To si vyžaduje malé vysvetlenie.

Existujú 3 podmienky, ktoré určujú ľahkosť/obtiažnosť skoku/pádu.

**Najprv** je dôležité spomenúť kritériá **jednotkového výsledku**. To znamená % výsledku, na ktoré je odpoveď prijatá. Túto hodnotu nastavuje tvorca obsahu pri vytváraní jednotky. Predvolene je táto hodnota nastavená na 100 %, ale možno ju zmeniť v nastaveniach jednotky. Ak máte napríklad jednotku, ktorá obsahuje 5 otázok, môžete považovať výsledok za akceptovaný, ak boli 4 otázky zodpovedané správne. Toto kritérium sa vzťahuje na všetky jednotky, nielen na nadjednotky. Toto kritérium by sa malo označovať ako "Kritérium výsledku". Je dôležité mať na pamäti, že takéto kritérium existuje. **O KTOROM VŠAK UŽ NEBUDEME HOVORIŤ, PRETOŽE HO NEMÔŽETE NASTAVIŤ V NASTAVENIACH UČEBNEJ CESTY, MUSÍTE HO NASTAVIŤ NA ÚROVNI JEDNOTKY.**

**Po druhé**, musíme zvážiť, či je **superjednotka** prijatá.

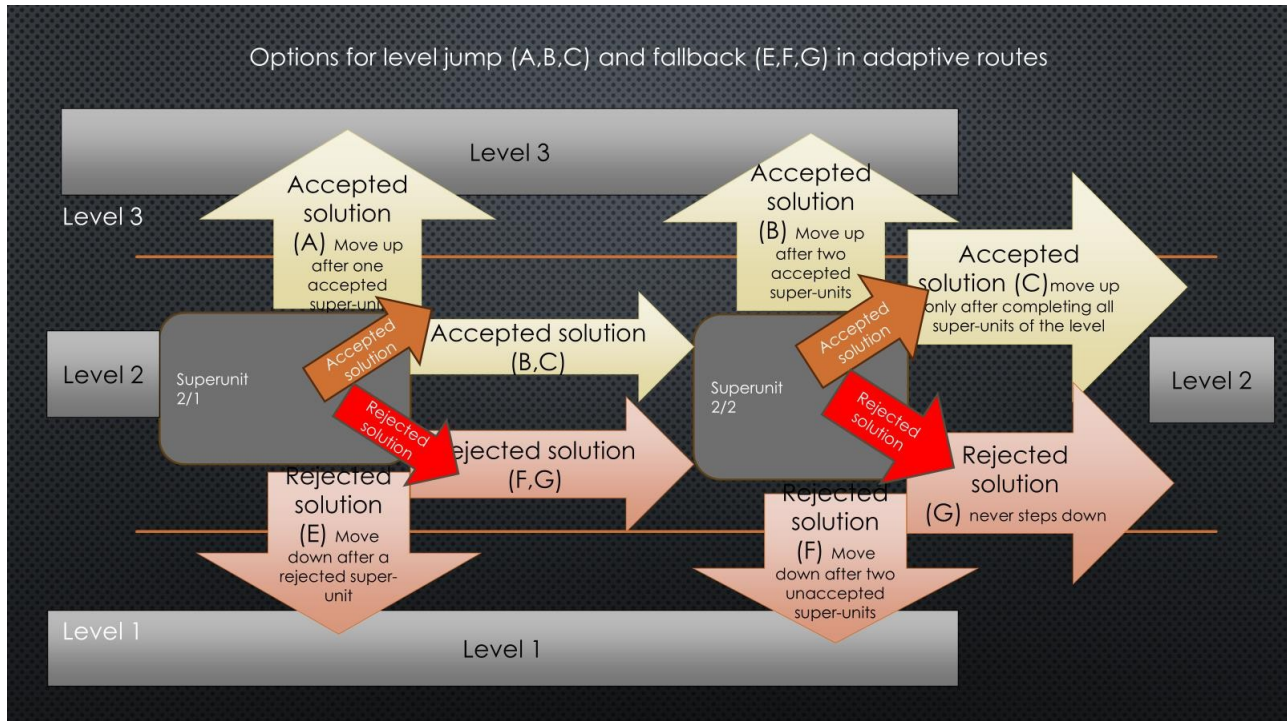
- **Počet opakovaní hlavnej úlohy, ktoré sa považujú** za platné riešenia V rámci nadjednotky. (ďalej len: kritériá **prijateľnosti**) Toto by malo byť nastavené na úrovni učebnej cesty. Pravidlá nastavenia by mali byť upravené podľa opisu je tomto dokumente. Mali by sa zvážiť nasledujúce možnosti:
  - o **a)** počíta sa **len hlavná úloha**, bez regarde výsledkov opakovania (ak sú splnené kritériá výsledku v MT, superjednotka je akceptovaná), backend kód: {dokonalé}
  - o **b)** **hlavná úloha A PRVÉ opakovanie sa počíta** (ak sú splnené kritériá výsledku v prvom opakovaní, Superjednotka je akceptovaná) backend kód: {prvý}
  - o **c)** **hlavná úloha prvé A KAŽDÉ ďalšie opakovanie sa počíta** (ak sú splnené kritériá výsledku v každom opakovaní, Superjednotka je akceptovaná ) backend kód: {všetko}



**Po tretie**, existuje podmienka, ktorá určuje, čo sa stane, ak sa superjednotka považuje za úspešne vyriešenú. (Ďalej len: **kritériá ďalšieho tahu**) Táto podmienka je tiež nastavená na úrovni učebnej cesty. Pravidlá nastavenia by sa mali riadiť podľa popisu je tomto dokumente. Do úvahy by sa mali brať nasledujúce možnosti:

- A. Jedna akceptovaná/neakceptovaná (F) jednotka
- B. Dve akceptované/neakceptované jednotky (G) na úrovni
- C. Nikdy (G) (znamená, že trasa je lineárna, nie je tu žiadny skok v úrovni, bez ohľadu na výsledky)

F,G,H sa vzťahuje na kritériá prepadu. Pozri súhrnnú tabuľku nižšie:



Ak chcete do pohára naliať aj poslednú kvapku, môžete dokonca použiť rôzne nastavenia pre každý blok na vašej vzdelávacej trase.

## Edit learning route

**Basic settings**   Schedule   **Adaptive mode**   Framework game   Homework

---

**Playback mode of learning route**

AI Adaptive

**Settings to be applied to**

Per block

**Block 1**

**Difficulty of leveling up**   **Difficulty of leveling down**

Easy   Easy

Play learning units in random order (within the same level of difficulty)

**Block 2**

**Difficulty of leveling up**   **Difficulty of leveling down**

Easy   Medium

Play learning units in random order (within the same level of difficulty)

**Block 3**

**Difficulty of leveling up**   **Difficulty of leveling down**

Hard   Easy

Play learning units in random order (within the same level of difficulty)

**Save and exit**   **Save**   **Cancel**   **Delete**

Pre niektorých študentov by to znamenalo, že trasa bude zaujímavejšia, pretože napríklad môže byť čoraz náročnejšia. Pre iných študentov to môže byť aj neprijemné.

Toto je experimentálna časť Edubotu.

Ak ste sa dostali až sem, podel'te sa s o svoje poznatky!

[interregioforum@gmail.com](mailto:interregioforum@gmail.com)