8 SKYRIUS. Pritaikymas prie mokymo(si) stilių

Skyriaus struktūra

1 Tikslas ir uždaviniai
2 Mokymosi rezultatai
3 Šiame skyriuje taikomi IM principai
4 Sąsajos su WP2 moduliais
5 Iššūkiai
6 Pagrindimas
7 Veiklos
8 Papildomi ištekliai
9 Kuo naudingas šis skyrius?

1. Tikslas ir uždaviniai

Šio skyriaus tikslas – padėti edukatoriams kurti skirtingiems mokymosi stiliams pritaikytas veiklas: pateikti tą patį turinį įvairiais formatais ir taikyti informatinio mąstymo (IM) principus.

UŽDAVINIAI

Suaugusiųjų edukatoriai gebės:

1. nustatyti skirtingų mokymosi stilių vaidmenį mokantis IM;
2. pristatyti pagrindinius mokymosi stilius;
3. pasitelkti dirbtinio intelekto (DI) įrankius skirtingiems mokymosi stiliams pritaikytam turiniui kurti.
4. taikyti IM principus: atlikti turinio dekompoziciją ir pakartotinai naudoti esminius jo elementus įvairiuose formatuose;
5. pristatyti papildomus išteklius, skirtus įvairių formatų turiniui rengti.

Co-funded by the European Union

Projektą „COMPutational Seniors“ bendrai finansuoja Europos Sąjunga. Šiame dokumente išreikštos nuomonės ir požiūriai yra autorių ir nebūtinai atspindi Europos Sąjungos ar Ispanijos švietimo internacionalizavimo tarnybos (SEPIE) nuomones. Nei Europos Sąjunga, nei SEPIE nacionalinė agentūra negali būti laikomos už jas atsakingomis.



2. Mokymosi rezultatai

Suaugusiųjų edukatoriai geba kurti ir pritaikyti veiklas skirtingiems mokymosi stiliams, struktūruoti jas pagal IM principus, pasitelkti įvairius turinio formatus mokymuisi skatinti ir koreguoti veiklas pagal besimokančiųjų reakcijas.



3. Taikomi IM principai

Abstrakcija – mokymosi veiklose dėmesys sutelkiamas į pagrindinę žinią, atskiriant prasmę nuo konkrečios formos. Tai leidžia tą patį turinį naudoti pakartotinai ir pateikti įvairiais mokymosi formatais, nepriklausomai nuo pradinės terpės.
Šablonų atpažinimas – edukatoriai atpažįsta pasikartojančius darbo su DI įrankiais veiksmus: užklausų pateikimą, turinio generavimą ir jo formato keitimą. Šių panašumų atpažinimas padeda veiksmingai pritaikyti įgūdžius dirbant su kitais įrankiais ir vykdant kitas veiklas.
Šie principai leidžia lanksčiai pritaikyti mokymosi formatus pagal besimokančiųjų reakcijas, net ir be specialių techninių žinių.



4. Sąsajos su WP2 moduliais

M3 modulio 17-ojoje skaidrėje „Kuo skiriasi suaugusieji besimokantieji?“ nurodoma, kad IM veiklos turėtų būti pritaikytos tiems, kurie mokosi per regą, klausą ir lytėjimą. 22-ojoje skaidrėje „Gero pamokos plano elementai“ skirtingus mokymosi stilius atliepiantys metodai įvardijami kaip svarbi įsitraukimo strategijos dalis.
M5 modulio 35-ojoje skaidrėje pristatomi regimasis, girdimasis, kinestetinis bei skaitymo ir rašymo mokymosi stiliai.

5. Iššūkiai

Suaugusiųjų edukatoriai susiduria su iššūkiais, kai turinį reikia pateikti įvairiais formatais, pritaikytais skirtingiems mokymosi stiliams, tiek skaitmeninėje aplinkoje, tiek be skaitmeninių priemonių.

Kognityvinė apkrova

Skirtingų turinio formų pritaikymas įvairiems mokymosi stiliams reikalauja daug edukatorių pastangų. Dėl to jų dėmesys gali nukrypti nuo IM grindžiamo samprotavimo stebėjimo į sudėtingo mokymo proceso valdymą.

Edukatoriaus pasitikėjimas savimi

Suaugusiųjų edukatoriai gali jaustis neužtikrintai vesdami IM veiklas, kai naudoja skirtingus formatus ar nepažįstamą turinį. Tai gali paveikti jų pasitikėjimą savimi.

Vertinimas ir grįžtamasis ryšys

Kai besimokantieji IM mokosi naudodami skirtingus formatus, suaugusiųjų edukatoriams gali būti sunku taikyti vienodus vertinimo ir grįžtamojo ryšio metodus.

Perdėtas dėmesys mokymosi stiliams

Perdėtas dėmesys mokymosi stiliams gali atitraukti dėmesį nuo veiksmingesnio mokymo ir lemti fragmentišką mokymų planavimą, kai formatui teikiama pirmenybė prieš mokymosi rezultatus.

Abstraktūs IM principai

IM principai iš esmės yra abstraktūs. Pateikiant juos skirtingais formatais, kyla pavojus pernelyg juos supaprastinti ar iškreipti.

Skaitmeninių technologijų įgūdžiai

Edukatoriams gali trūkti praktinių darbo su įvairiais skaitmeniniais įrankiais įgūdžių, reikalingų IM turiniui pateikti skirtingais formatais.

6. Pagrindimas

Kodėl verta skirtingus turinio formatus pritaikyti įvairiems mokymosi stiliams?

Suaugusieji besimokantieji skirtingai apdoroja informaciją. Įvairūs turinio formatai padeda mažinti kognityvinę apkrovą, gerinti supratimą ir didinti įsitraukimą.

Kodėl verta pasitelkti DI įrankius skirtingiems mokymosi stiliams skirtai medžiagai kurti?

DI įrankiai leidžia greitai kurti mokymo(si) medžiagą ir keisti jos formatą net tada, kai trūksta laiko ir techninių įgūdžių.

DI įrankiai padeda tą patį turinį parengti skirtingais formatais.

Kodėl verta skirti dėmesį formatams, o ne mokymosi stiliams?

Turinio formatus galima stebėti ir keisti mokymų metu. Jie leidžia lanksčiai reaguoti į besimokančiųjų reakcijas neatliekant formalios diagnostikos.

Kodėl verta taikyti IM?

IM padeda struktūruotai keisti turinį ir naudoti jį pakartotinai: atlikti dekompoziciją, atpažinti pakartotinai panaudojamus elementus ir pritaikyti juos skirtingiems formatams.

Kodėl pakanka paprasto stebėjimo?

Suaugusiųjų mokymosi procese tiesioginis grįžtamasis ryšys ir įsitraukimo požymiai dažnai patikimesni už formalius testus. Stebint besimokančiųjų klausimus, dėmesį ir paaiškinimų poreikį, galima laiku koreguoti turinio formatą.

7.1. Veikla. Vaizdinio turinio rengimas

Skaidrių, vaizdų ir trumpų vaizdo įrašų kūrimas pasitelkiant DI

Tikslas: sudaryti galimybę rengti vaizdinę mokymo(si) medžiagą pasitelkiant DI ir atliekant kuo mažiau techninių veiksmų.

Rezultatas: gebėjimas rengti vaizdinę mokymosi medžiagą naudojant DI įrankius.

SKAIDRĖS

1. Atverkite https://gamma.app/
2. Spustelėkite „Create New (AI)“ (kurti naują naudojant DI).
3. Pasirinkite „Generate“ (generuoti).
4. Įrašykite temą, pavyzdžiui, „Dezinformacija“.
5. Spustelėkite „Generate“.
6. Redaguokite ir atsisiųskite PPTX formatu.

INFOGRAFIKAS

1. Atverkite https://chatgpt.com/
2. Pradėkite naują pokalbį.
3. Įveskite užklausą, pavyzdžiui: „Sukurk infografiką apie dezinformaciją.“
4. Atsisiųskite sugeneruotą vaizdą.



Norint naudotis kai kuriais DI įrankiais, reikia registruotis, tačiau aprašytos funkcijos prieinamos nemokamuose arba nemokamą dalį turinčiuose planuose.

7.1. Veikla. Turinio vaizdo įrašais rengimas

VAIZDO ĮRAŠO KŪRIMAS IŠ VAIZDO

1. Atverkite https://app.heygen.com/
2. Spustelėkite „Create“ → „Create a video“.
3. Pasirinkite „Photo to video“.
4. Įkelkite vieną vaizdą, pavyzdžiui, žiurkės nuotrauką.
5. Įklijuokite trumpą tekstą, pavyzdžiui: „Žiurkės niekada nemeluoja... Nes jos nekalba.“
6. Pasirinkite balsą ir kalbą.
7. Spustelėkite „Generate“.
8. Atsisiųskite sukurtą vaizdo įrašą.



Rezultatai:

DI sugeneruotas skaidrių rinkinys su vaizdine medžiaga.
DI sukurtas infografikas, tinkamas vaizdiniam paaiškinimui.
Iš vieno vaizdo sukurtas DI vaizdo įrašas, įgarsintas sintetiniu balsu.

IM principai:

Abstrakcija – kuriant skaidres, infografikus ar trumpus vaizdo įrašus išsaugoma pagrindinė žinia, nepriklausomai nuo vaizdinių detalių.

Šablonų atpažinimas – atpažįstami pasikartojantys darbo su skirtingais DI įrankiais veiksmai, pavyzdžiui, užklausos pateikimas ar kito formato pradinės medžiagos įkėlimas kuriant ar keičiant vaizdinį turinį.

Vaizdinis turinys tampa pagrindiniu mokymosi formatu, kai besimokantieji supranta prasmę tiesiogiai iš vaizdų, be papildomo žodinio ar tekstinio paaiškinimo.

7.2. Veikla. Turinio įgarsinimas

Turinio įgarsinimas ir formato keitimas

Tikslas: sudaryti galimybę edukatoriams rengti mokymosi medžiagą įgarsinant tekstą ir išskiriant garsą iš vaizdo įrašų.	Rezultatas: gebėjimas kurti, keisti ir pakartotinai naudoti įgarsintą turinį kaip savarankišką medžiagą klausymosi veikloms.

SKAIDRIŲ ĮGARSINIMAS

1. Parenkite skaidres su pranešėjo pastabomis.
2. Išsaugokite pateiktį PPTX formatu.
3. Atverkite https://www.narakeet.com/
4. Spustelėkite „Tools“ → „Slides to Video...“ → „Try Now“.
5. Įkelkite PPTX failą.
6. Spustelėkite „Continue“.
7. Spustelėkite „Create video“.
8. Atsisiųskite įgarsintą vaizdo įrašą.



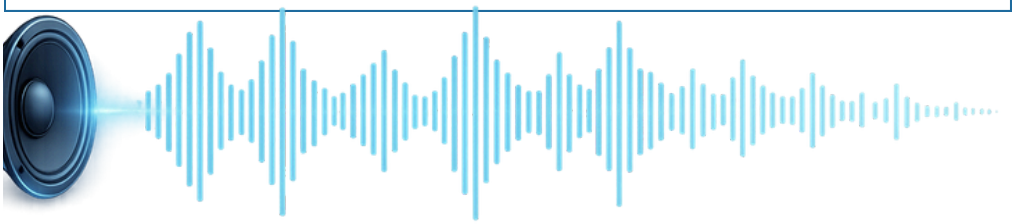
TEKSTO ĮGARSINIMAS

1. Atverkite https://elevenlabs.io/
2. Spustelėkite „Text to Speech“.
3. Įveskite tekstą, pavyzdžiui: „Sveiki, tai automatinis jūsų banko saugumo skambutis. Jūsų sąskaitoje aptikome neįprastą veiklą. Nedelsdami patvirtinkite savo tapatybę, kad sąskaita nebūtų užblokuota.“
4. Pasirinkite balsą ir kalbą.
5. Spustelėkite „Generate speech“.
6. Atsisiųskite garso failą.

7.2. Veikla. Garsinio turinio rengimas

GARSO IŠSKYRIMAS IŠ VAIZDO ĮRAŠO

1. Atverkite https://cloudconvert.com
2. Įkelkite vaizdo failą, pavyzdžiui, įgarsintų skaidrių vaizdo įrašą.
3. Pasirinkite MP3 išvesties formatą.
4. Spustelėkite „Convert“.
5. Atsisiųskite garso failą.



Rezultatai:

Pagal pranešėjo pastabas automatiškai įgarsintos skaidrės.
Tiesiogiai iš teksto sintetiniu balsu sukurtas garso įrašas.
Iš vaizdo įrašo išskirtas atskiras garso failas.

IM principai:

Abstrakcija – sakytinės kalbos turinys atskiriamas nuo pradinio šaltinio (skaidrių, teksto ar vaizdo įrašo), kad prasmė būtų perteikiama vien garsu.
Šablonų atpažinimas – edukatoriai atpažįsta panašius darbo su skirtingais garso įrankiais veiksmus: teksto pateikimą, įgarsinimo parinkčių nustatymą ar esamos medžiagos pavertimą garsu.

Mokymasis klausantis tampa pagrindiniu būdu, kai besimokantieji gali sekti ir paaiškinti turinį vien klausydamiesi, neprašydami vaizdinių užuominų ar rašytinės medžiagos.

7.3. Veikla. Tekstinio turinio rengimas

Mokymosi medžiagos kūrimas tekstu ir formato keitimas skaitymui, analizei ir mokymosi poreikiams stebėti

Tikslas: sudaryti galimybę edukatoriams kurti, išgauti ir lanksčiai naudoti turinį tekstu mokymuisi bei mokymosi formatų tinkamumui stebėti.

Rezultatas: gebėjimas rengti ir pakartotinai naudoti mokymo(si) medžiagą tekstu skaitymo ir analizės veikloms.

ŽINUTĖS KŪRIMAS TEKSTU

1. Atverkite https://chatgpt.com/
2. Pradėkite naują pokalbį.
3. Įveskite užklausą, pavyzdžiui: „Sukurk trumpą žinutę, kurioje apsimetama šeimos nariu, teigiančiu, kad pateko į bėdą ir jam skubiai reikia pagalbos.“
4. Peržiūrėkite ir nukopijuokite sugeneruotą žinutę.

Sugeneruotas trumpos sukčiavimo žinutės pavyzdys:

„Mama, patekau į avariją ir man tuoj pat reikia pagalbos. Vėliau paaiškinsiu – prašau, nedelsdama atrašyk.“

IM principai:

- **Abstrakcija** – iš sakytinio ar vaizdinio turinio išskiriama prasmė ir perteikiama tekstu, kurį galima naudoti pakartotinai, nepriklausomai nuo pradinio formato.
- **Šablonų atpažinimas** – atpažįstami pasikartojantys darbo su tekstiniais DI įrankiais veiksmai: užklausų įvedimas, rezultatų tobulinimas ir kitų formatų turinio pavertimas tekstu.

7.3. Veikla. Tekstinio turinio rengimas

VAIZDO ĮRAŠO TEKSTINIS IŠRAŠAS

1. Atverkite https://www.youtube.com/
2. Pasirinkite vaizdo įrašą.
3. Po vaizdo įrašu spustelėkite „...more“.
4. Spustelėkite „Show transcript“.
5. Jei reikia, įjunkite arba išjunkite laiko žymas.
6. Pažymėkite ir nukopijuokite išrašo tekstą.

MOKYMOSI FORMATŲ TINKAMUMO STEBĖJIMAS

1. Atverkite https://claude.ai/
2. Pradėkite naują pokalbį.
3. Įklijuokite užklausą: „Padedi suaugusiųjų edukatoriui per gyvai vykstančius mokymus. Paaiškink, kaip mokymų metu nustatyti, kuris mokymosi formatas (vaizdinis, garsinis ar tekstinis) geriausiai tinka besimokantiesiems. Sutelk dėmesį į stebimą elgesį, įprastas besimokančiųjų reakcijas ir praktinius požymius, rodančius, kad vienas formatas jiems tinkamesnis už kitus.“
4. Prašykite glaustų, praktiškai pritaikomų rekomendacijų.
5. Peržiūrėkite sugeneruotas rekomendacijas.
6. Veiklų metu stebėkite siūlomus požymius.

Rezultatai:

Sugeneruota trumpa žinutė, iliustruojanti dezinformacijos šabloną.
Iš vaizdo įrašo gautas tekstinis išrašas skaitymui ir analizei.
DI parengtos rekomendacijos mokymosi formatų tinkamumui stebėti.

Mokymasis naudojant tekstą geriausiai tinka, kai besimokantieji mėgsta skaityti, žymėtis ir apmąstyti tekstą, geba aiškiai suprasti bei paaiškinti mintis.



8. Papildomi ištekliai

Yra ir kitų įvairiais formatais turinį generuojančių įrankių, turinčių nemokamų funkcijų. Prie daugumos jų reikia prisijungti; dažnai tam pakanka įprastos „Google“ paskyros.

Teksto kūrimas

https://chatgpt.com/
https://claude.ai/
https://gemini.google.com/
https://www.perplexity.ai/

Vaizdų kūrimas

https://chatgpt.com/images
https://leonardo.ai/
https://www.canva.com/
https://ideogram.ai/

Kalbos sintezė

https://elevenlabs.io/
https://www.narakeet.com/
https://murf.ai/
https://ttsmaker.com

Vaizdo įrašų kūrimas

https://app.heygen.com/
https://runwayml.com/
https://pictory.ai/
https://pika.art/

Skaidrių kūrimas

https://gamma.app/
https://www.canva.com/

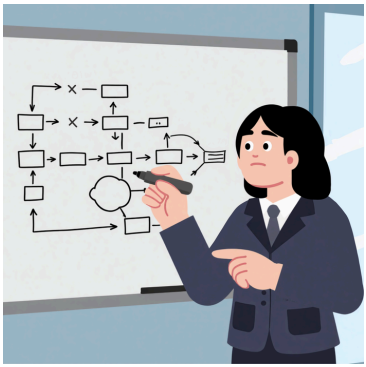
Pagalvokite

Kuris įrankis jums labiausiai patinka?

9. Kuo naudingas šis skyrius?

Šiame skyriuje paaiškinama, kodėl mokymo turinį reikia pritaikyti skirtingiems mokymosi stiliams:

- regimajam;
- girdimajam;
- kinestetiniam;
- skaitymo ir rašymo.





Šiame skyriuje pateikiamos praktinės rekomendacijos, kaip rengti įvairių formatų mokymo turinį:
vaizdinį turinį;
garsinį turinį;
tekstinį turinį.

Šis skyrius:

- pateikia praktinių pavyzdžių, kaip mokymo turinį pritaikyti skirtingiems mokymosi stiliams;
- stiprina edukatorių pasitikėjimą savimi ir padeda geriau suprasti pažinimo procesų įvairovę.



Skyriaus pabaiga