



MANUAL METODOLOGIC

Proiectul Arts&AI

Erasmus+ 2023-3-HU01-KA210-YOU-000181250



Conținut

INTRODUCERE.....	4
Metodologie pentru formarea în <i>utilizarea inteligenței artificiale în arta imaginii în mișcare</i>	6
Scopul formării	6
Descrierea grupului țintă	6
Temele de formare	6
Metodologia de <i>învățare blendig</i> pe care se bazează formarea	7
Activitățile participanților în timpul formării	8
Prezentarea generală și relevanța profesională a programelor de studii digitale	9
Scopul dezvoltării curriculumului	9
Tema Zilei învățării digitale	9
Baza metodologică a curriculumului	10
Prezentarea curriculumului digital pe module	11
Modulul 1 - Introducere în relația dintre inteligența artificială și grafica în mișcare	11
Scopul modulului	11
Teme din curriculum	11
Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate	12
Competențe dezvoltate și rezultate obținute	14
Rezumat	15
Modulul 2: M02 Imaginarea textului cu ajutorul inteligenței artificiale.....	15
Scopul modulului	15
Teme din curriculum	15
Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate	16
Competențe dezvoltate și rezultate obținute	18
Rezumat	18
MODULUL 3: Generarea de voce și video cu ajutorul inteligenței artificiale.....	19
Scopul modulului	19
Teme din curriculum	19
Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate	20
Competențe dezvoltate și rezultate obținute	22
Rezumat	22
MODULUL 4 - Instrumente AI avansate și tehnici video pentru proiecte artistice	22

Scopul modulului	22
Teme din curriculum	22
Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate	23
Competențe dezvoltate și rezultate obținute	25
Rezumat	26
Ghidul utilizatorului pentru curriculum digital	26
Module - căi de învățare în Tanlet e-learnig.....	26
Acces la curriculum digital.....	28
Pregătirea tehnică a sistemului	28
Pregătirea pentru activitatea de învățare.....	29
Rezultate: monitorizarea activităților de învățare.....	29
Rezultatul formării	30
Impactul asupra participanților	30
Dezvoltarea pe scară largă a competențelor participanților.....	30
Lucrări audiovizuale create	31
Adaptabilitatea rezultatelor proiectului	31
Acces gratuit și utilizare gratuită.....	34

INTRODUCERE

Cursul privind *inteligența artificială în cinematografie* explorează relația dintre inteligența artificială și expresia artistică: modul în care inteligența artificială poate sprijini creativitatea individuală și deschide noi posibilități în procesul creativ. Proiectul educațional, destinat tinerilor, a început cu materiale de învățare online și ateliere și a culminat cu o experiență creativă comună, practică.

Scopul manualului metodologic *Arts & AI - Using Artificial Intelligence in Cinematography* este de a sintetiza experiența dobândită în timpul implementării proiectului și de a sprijini adaptarea ulterioară a metodologiei de formare. Manualul oferă un ghid detaliat pentru toți cei - formatori, instituții și creatori - care doresc să aplice în propria practică didactică curriculumul inovator și modelul de formare create la intersecția dintre inteligența artificială și grafica în mișcare. Scopul documentului este de a prezenta într-un mod structurat și transparent conținutul profesional al curriculumului, procesul de formare prin învățare mixtă, experiența de predare și experiența rezultatelor și a aplicabilității.

Primul capitol al manualului prezintă baza metodologică a formării. Acesta descrie structura învățării mixte, interacțiunea dintre elementele online și offline, scopul formării și componența diversă a grupului țintă.

Al doilea capitol descrie dezvoltarea curriculumului digital și relevanța sa profesională. Acesta descrie obiectivele dezvoltării conținutului, subiectele abordate, principiile metodologice utilizate și structura educațională a curriculumului. Această secțiune subliniază complexitatea curriculumului, fundamentele sale didactice și modul în care acesta contribuie la dezvoltarea unei atitudini creative conștiente de IA. A treia parte prezintă curriculum-ul modul cu modul. Sunt descrise obiectivele, temele, metodologia și competențele dezvoltate în fiecare dintre cele patru module. Primul modul acoperă elementele de bază ale IA și ale graficii în mișcare, al doilea se concentrează pe generarea de imagini, al treilea pe generarea de sunet și video, iar al patrulea pe tehnici avansate și compoziție.

Al patrulea capitol conține un ghid al utilizatorului privind materialul digital de învățare disponibil în sistemul de e-learning Tanlet și legăturile individuale. Acesta acoperă, de asemenea, structura parcursurilor de învățare, blocurile video și exercițiile interactive, precum și utilizarea tehnică a platformei.

Al cincilea capitol analizează rezultatele formării și impactul acesteia asupra participanților, prezentând domeniile de dezvoltare a competențelor, aplicarea practică a cunoștințelor dobândite și lucrările audiovizuale produse. În special, se evidențiază schimbarea pozitivă a atitudinii participanților față de IA și dezvoltarea capacității lor de a crea independent.

A șasea parte se referă la potențialul de adaptabilitate. Aceasta descrie modul în care materialul de formare poate fi utilizat în alte contexte de formare pentru diferite grupuri țintă. Aceasta arată în detaliu modul în care structura modulară a curriculumului permite formatorilor și instituțiilor să își conceapă propriile cursuri, chiar utilizând doar părți din acesta.

În cele din urmă, ultimul capitol se referă la disponibilitatea publică a rezultatelor proiectului. Manualul subliniază faptul că materialul didactic digital, ghidurile metodologice și alte rezultate generate de proiect sunt disponibile gratuit pe site-ul web al proiectului, astfel încât oricine este interesat să le poată utiliza în propriile scopuri de învățare sau predare.

Metodologie pentru formarea în *utilizarea inteligenței artificiale în arta imaginii în mișcare*

Pe baza formării pilot care a fost efectuată, în cele ce urmează este prezentat un rezumat al instrucțiunilor de utilizare a curriculumului și al experiențelor de formare.

Scopul formării

Proiectul *Arts and AI* își propune să prezinte participanților potențialul inteligenței artificiale în grafica în mișcare. Proiectul a oferit un curs internațional de formare în domeniul realizării de imagini în mișcare și animații, intitulat *Using Artificial Intelligence in Motion Picture Art*, care a constat în patru module profesionale.

Proiectul a fost un proces în patru etape care s-au construit unul pe celălalt. Formarea a inclus procesul de creare a unei opere cinematografice complete, de la scenariu la animație: brainstorming creativ, generarea de imagini și sunet, animație, compoziție și editare.

Descrierea grupului țintă

Grupul țintă al proiectului sunt tinerii care lucrează și/sau studiază în domeniul artelor și industriilor creative vizuale, care sunt capabili să aplice IA într-o varietate de domenii în activitatea lor și care consideră că utilizarea instrumentelor IA este necesară pentru dezvoltarea lor profesională. În același timp, grupul țintă include, de asemenea, neprofesioniști care sunt interesați de aplicațiile creative ale IA și sunt deschiși să își dezvolte competențele cu ajutorul instrumentelor IA în aceste domenii artistice.

În total, 44 de persoane au participat la formare, la materialul didactic digital, la cele 4 ateliere online și la tabăra de creație. Printre participanți s-au numărat studenți la imagine, fotografie și media, studenți la regie, scurtmetraj, ilustratori, animatori, realizatori de animații, designeri grafici, studenți la arte, directori de imagine, regizori de animație, animație 3D, studenți fără diplomă, dar și studenți care doresc să își schimbe cariera și să lucreze în animație. În plus, au fost prezenți și participanți din profesii civile care au dorit să își dezvolte abilitățile cu instrumente de inteligență artificială, să învețe să utilizeze inteligența artificială în artă, fie în profesia lor actuală, fie ca prim pas către o calificare profesională.

Temele de formare

Cursul de învățare mixtă "*Utilizarea inteligenței artificiale în arta cinematografică*" a fost conceput pentru a îmbunătăți cunoștințele profesionale și a dezvolta competențele

participanților în domeniul *producției* cinematografice și *de animație*. Formarea a inclus prelucrarea materialului digital de învățare pe această temă, aplicarea practică a cunoștințelor dobândite cu sprijinul instructorului în sesiuni interactive și dezvoltarea capacității de a aplica independent cunoștințele dobândite prin exerciții practice.

Formarea a constat în patru module digitale, achiziționarea de conținut profesional, ateliere de animație online pentru un proces creativ de colaborare practică și un atelier personal de o săptămână.

Formarea va acoperi următoarele subiecte:

1. Scrierea CONCEPTULUI și a FORMATULUI: dezvoltarea ideilor creative și planificarea poveștii

IMAGINE 2: Utilizarea tehnicilor bazate pe AI pentru a crea elemente vizuale bazate pe mișcare

3. PREGĂTIREA: generarea sunetului, pregătirea elementelor de imagine pentru animație și animație

4. COMPOZIT ȘI TĂIEREA: montarea scenelor într-o operă audiovizuală

Metodologia de învățare *blendig* pe care se bazează formarea

Materialul digital de învățare și metodologia au fost testate în timpul formării și dezvoltate și finalizate prin feedback. Formarea pilot a avut loc între februarie 2025 și aprilie 2025, timp în care un total de 44 de participanți au dezvoltat curriculum digital, au participat la 4 ateliere online și la o tabără de creație față în față de o săptămână.

Metodologia de formare este următoarea:

- Material didactic digital format din 4 module, fiecare cu o durată de învățare de 2 săptămâni

Formarea s-a bazat pe un curriculum digital format din patru module, care a introdus participanții pas cu pas în aplicarea creativă a inteligenței artificiale în domeniul graficii în mișcare. Modulele curriculumului sunt, de asemenea, autoprogramate și au ghidat cursanții de la crearea conceptului la creația finală, trecând prin generarea de imagini și editarea video.

- procesarea independentă, livrată în prealabil, a materialului didactic digital în sistemul Tanlet

Materialul digital de învățare a fost disponibil tuturor participanților prin intermediul interfeței online și a fost pus la dispoziția acestora în mod continuu pe parcursul formării.

- 4 ateliere **digitale interactive**

Învățarea a fost însoțită de ateliere online pentru a oferi participanților sprijin practic în aplicarea a ceea ce au învățat și pentru a stăpâni competențele la un nivel mai avansat. Atelierele au oferit, de asemenea, ocazia consultării în direct cu profesorii, clarificării problemelor tehnice și evaluării comune a primelor încercări creative. În total, au fost realizate 4 sesiuni online. Fiecare modul a fost parcurs într-o perioadă pilot de două săptămâni de timp de învățare, incluzând un atelier online și un exercițiu practic corespunzător care urma să fie realizat de participanți între sesiuni.

- **Tabără de creație personală de o săptămână**

Evenimentul de mobilitate internațională față în față a fost o fază practică importantă a procesului de învățare și etapa finală a formării. Participanții au aplicat cunoștințele teoretice și tehnice dobândite în timpul materialelor și atelierelor de învățare online pentru a-și dezvolta propriul proiect de artă video, realizând un proces creativ complex și independent. Pe parcursul taberei, participanții au beneficiat de îndrumare continuă, de sprijin din partea profesorilor și de ateliere pentru a-și concepe, crea, edita și finaliza în mod independent creațiile audiovizuale utilizând instrumente generative de inteligență artificială.

Activitățile participanților în timpul formării

În timpul formării, participanții au parcurs cele 4 module ale curriculumului digital și au participat la fazele de formare ulterioare, cum ar fi atelierele online și tabăra de creație.

Ei au fost implicați în realizarea unui proiect audiovizual complet, de la proiectare la implementare:

- dezvoltarea unei idei de proiect: construirea poveștii și a scenariului (arc narativ, dezvoltarea personajului, conflict, rezolvare)
- Imagistica bazată pe IA: înțelegerea sistemelor care generează imagini din text, crearea de elemente vizuale
- generarea vocii: narațiune cu AI

- crearea unei opere coerente: elemente audiovizuale, tehnici de montaj, efecte vizuale, integrarea sunetului și a imaginilor

Prezentarea generală și relevanța profesională a programelor de studii digitale

Acest capitol descrie principalele caracteristici ale curriculumului digital creat în cadrul proiectului, cum ar fi scopul dezvoltării conținutului, metodologia utilizată, subiectele abordate, competențele care urmează să fie dezvoltate etc.

Scopul dezvoltării curriculumului

Curriculum-ul *Arts&AI* își propune să ofere o introducere cuprinzătoare, practică și conceptuală la aplicațiile inteligenței artificiale în artele în mișcare. Grupul țintă va fi capabil să creeze proiecte artistice autonome susținute de inteligența artificială cu o conștiință tehnică și estetică adecvată.

În multe privințe, curriculumul este un produs de nișă, care acoperă un domeniu nou și în dezvoltare dinamică al cunoașterii profesionale, în care există în prezent puține materiale didactice fiabile, practice, dezvoltate empiric, disponibile în limba maghiară. Conținutul este, de asemenea, de o complexitate excepțională, cu o structură clară și o bază solidă din punct de vedere didactic. Cunoștințele transmise în cadrul cursului nu numai că oferă participanților un set de instrumente tehnice, dar ajută și la dezvoltarea gândirii critice, etice și teoretice, contribuind astfel la dezvoltarea unei noi generații de creatori conștienți de IA.

Tema Zilei învățării digitale

Materialul cursului de *inteligență artificială în cinematografie* este un conținut secvențiat tematic, format din patru module, care urmează o curbă de învățare structurată, ghidând participanții prin întregul spectru al procesului creativ, de la scrierea scenariului la producția video: de la conceptualizarea creativă, prin utilizarea practică a instrumentelor vizuale și audio de inteligență artificială, la tehnici avansate de editare a imaginilor și video.

Programul de studii este actualizat, bazat pe cele mai recente instrumente și proceduri, dar și atent în ceea ce privește metodologia de predare. Instrumentele de inteligență artificială prezentate în timpul formării (de exemplu, Midjourney, ChatGPT, Runway, Eleven Labs, Suno, Gemini AI Studio, Photoshop, After Effects) includ cele mai recente evoluții tehnologice.

Acesta nu numai că descrie instrumentele tehnice, dar le și examinează critic, detaliind punctele forte, punctele slabe, logica operațională și limitele aplicabilității lor.

Principala valoare a materialului digital de învățare este că acoperă întregul flux de creație audiovizuală, cu o structură pas cu pas, transparentă și logică. Primul modul oferă o bază teoretică și istorică în ceea ce privește funcționarea și semnificația artistică a IA și acoperă subiecte legate de scrierea promptului și a scenariului, construcția narativă; al doilea modul introduce tehnici practice de generare a imaginilor; al treilea modul explorează posibilitățile de generare a sunetului și video; în timp ce a patra unitate introduce instrumente de compoziție, manipulare a imaginilor și postproducție avansată. Această structură deliberată, secvențială a modulelor nu numai că oferă o cale de învățare eficientă, dar permite, de asemenea, participanților să se deplaseze independent printr-un proces creativ complex și interdisciplinar.

Temele celor patru module:

1. **Introducere în relația dintre inteligența artificială și cinematografie, precum și în scrierea promptă și scenaristică** - concepte teoretice și tehnice de bază, construirea narațiunii și dezvoltarea atitudinii creative;
2. **Generarea de imagini cu ajutorul inteligenței artificiale** - folosind Midjourney și alte instrumente AI, crearea unei lumi vizuale;
3. **Generarea de conținut audio și video** - folosind Eleven Labs, Suno și RunwayML, crearea de conținut multimodal, interpretare critică;
4. **Tehnici avansate și compositing** - Photoshop, Gemini AI, After Effects și Runway pentru post-producție vizuală, consecvență stilistică și animație.

Baza metodologică a curriculumului

Metodologia utilizată combină fundamentarea teoretică, îndrumarea practică și gândirea critică. Stilul de predare este direct și motivant. Utilizarea limbajului conversațional, a exemplelor practice și a explicațiilor clare este concepută pentru a face materialul ușor de utilizat - atât pentru începători, cât și pentru cursanții avansați. Materialul este structurat, transparent, precis și tehnic, dar ușor de utilizat, permițând fiecărui participant să progreseze în propriul ritm și să adapteze procesul de învățare la propriile interese creative.

Metodologia de predare este bine gândită din punct de vedere didactic: planul de învățământ oferă o bază teoretică, un cadru istoric și inspirație practică. Prezentarea cunoștințelor alternează

între explicații ale conceptelor, exemple concrete, întrebări de reflecție și materiale ilustrative. Metodologia este bine adaptată prelucrării independente, dar oferă și oportunități de mentorat. Metodologia de învățare experiențială și bazată pe proiecte se bazează, de asemenea, pe conținut. Aceasta nu transmite doar cunoștințe teoretice, ci permite, de asemenea, participanților să experimenteze în ritmul lor propriu, pe teme individuale, și să dobândească cunoștințe experiențiale prin testarea, compararea și recombinația instrumentelor.

De asemenea, sunt aplicate perspective critice, care ridică și modelează întrebări pentru studenți. Aceasta nu descrie doar instrumentele tehnice, ci le examinează și dintr-un punct de vedere critic, detaliind punctele forte, punctele slabe, logica operațională și limitările acestora.

Prezentarea curriculumului digital pe module

Modulul 1 - Introducere în relația dintre inteligența artificială și grafica în mișcare

Scopul modulului

Scopul Modulului 1 este ca participanții să dobândească abilități creative și narative de bază cu sprijinul AI. Programul acoperă etapele de generare a ideilor, de dezvoltare a conceptelor, de scriere a scenariilor și de redactare a prompturilor. Se pune accentul pe utilizarea ChatGPT ca partener creativ. Curriculum-ul va include elemente teoretice, tehnologice, istorice, teoretice artistice și practice, care vor contribui la abordarea participanților pe mai multe niveluri. Participanților li se va oferi o introducere solidă, ușor de înțeles și, în același timp, inspirată, la funcționarea inteligenței artificiale și la aplicațiile sale creative în artele vizuale.

Subiecte ale curriculumului

Modulul oferă o bază în conceptele de bază și cunoștințele tehnice necesare pentru aplicarea inteligenței artificiale (AI) în artele vizuale. Cunoștințele transmise includ: o definiție generală și scopul inteligenței artificiale, modul în care funcționează învățarea automată și rețelele neuronale, istoria dezvoltării inteligenței artificiale (de la Aristotel la Alan Turing) și o introducere în instrumente precum GAN și ChatGPT. Participanții vor învăța, de asemenea, despre aplicațiile creative ale inteligenței artificiale, inclusiv generarea de texte și imagini,

generarea de povești, imitarea stilurilor vizuale și aspectele etice ale paternității și valorii artistice.

Planul de învățământ sprijină în mod eficient înțelegerea și aplicarea inteligenței artificiale în domeniul artelor la mai multe niveluri:

- **Introducere interactivă:** introducerea relației dintre inteligența umană și cea artificială prin exemple (semafor, captcha) îi implică pe participanți prin experiențe personale și cotidiene.
- **Crearea propriei povești și prompting:** exercițiile de scriere de scenarii și de generare de imagini dezvoltă gândirea creativă, rezolvarea problemelor și abilitățile de narațiune vizuală. Exercițiul de prompting, în special, îmbunătățește capacitatea de a crea un text precis și o structură logică.
- **Aplicații practice.**
- **Context tehnic și fundamente teoretice:** o introducere în dezvoltarea și funcționarea IA (Turing, rețele neuronale, GAN) contribuie la alfabetizarea digitală și la competențele informatice de bază.
- **Aspecte etice și filosofice:** aspecte legate de definirea artei și de interpretarea operelor AI.

Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate

1. Introducere interactivă - dezvoltarea unei relații personale cu IA

Modulul va începe cu o introducere interactivă în IA, nu ca tehnologie abstractă, ci ca parte a vieții noastre de zi cu zi. Folosind exemple simple, cum ar fi modul în care funcționează semafoarele sau modul de recunoaștere a imaginilor CAPTCHA, studenții își pot relata experiențele personale pentru a înțelege modul în care IA este implicată în viața lor. Această lansare interactivă a dezvoltat abilitățile cognitive de creare a contextului și a pus bazele unor lucrări conceptuale ulterioare.

2. Conceptul și istoria inteligenței artificiale

Aceasta va fi urmată de o introducere în conceptul și scopul inteligenței artificiale, în timpul căreia participanții vor învăța despre funcțiile care imită gândirea umană - învățarea, raționamentul, rezolvarea problemelor, creativitatea - și contextul istoric al modelării lor. Arcul istoric va prezenta semnificația testului Turing, de la sistemele logice ale lui Aristotel până la

activitatea lui Alan Turing, și apoi va prezenta conceptele de IA de la mijlocul secolului al XX-lea (de exemplu, John McCarthy și sistemele simbolice).

3. Context tehnic și mecanisme de funcționare

Al treilea modul vă introduce în lumea tehnicii de bază și a mecanismelor de funcționare. Funcționarea rețelelor neuronale, dezvoltarea învățării automate bazate pe modele de date și principiile generării autonome de conținut (text, imagine, sunet) sunt prezentate prin exemple practice clare. În plus, funcționarea modelelor generative, inclusiv GAN (Generative Adversarial Network), și principiile sistemelor GPT (de exemplu, ChatGPT) sunt explicate în detaliu. Participanții vor învăța cum diferă modelele lingvistice de algoritmi de generare a imaginilor și cum pot produce diferite tipuri de conținut creativ.

4. Instrumente AI în crearea vizuală

Următorul capitol se concentrează pe utilizarea instrumentelor AI creative și vizuale. Tutorialul va prezenta exemple de funcționare a generării de imagini (de exemplu, Midjourney), a generării de text și a povestirii (de exemplu, ChatGPT), precum și a simulării stilurilor vizuale și a designului personajelor. Participanții vor vedea prin exemple reale cum poate fi construit un personaj sau o lume vizuală cu ajutorul instrumentelor AI. Un accent deosebit va fi pus pe sprijinirea procesului creativ cu ajutorul IA, de exemplu în generarea de idei, gândirea asociativă sau chiar povestirea. Modulul va arăta cum poate fi utilizată IA pentru a crea scrisori, dialoguri, narațiuni scurte, depanări sau chiar sarcini de traducere - dezvoltând astfel o abordare multimodală și interdisciplinară în cadrul grupului țintă.

6. Elementele de bază ale scrierii promptului

Sesiunea practică va acoperi, de asemenea, elementele de bază ale scrierii prompturilor. Planul de învățământ subliniază faptul că una dintre competențele-cheie ale utilizării IA este instruirea precisă, astfel încât participanții vor învăța logica construirii unui prompt bine structurat, ilustrând diferite abordări lingvistice cu exemple. Scrierea promptului dezvoltă abilitățile de structurare logică, conștientizarea construcției textului și strategiile de comunicare orientate către un scop.

7. Scenariul și construirea narațiunii

Modulul a inclus, de asemenea, o introducere în conceptele de bază ale scenaristicii. Participanții vor trece în revistă structura arcului narativ, etapele de dezvoltare a personajelor, modul în care funcționează structurile de conflict și cum pot fi acestea utilizate pentru a contextualiza conținutul generat de AI. Vor fi oferite exemple practice de scriere de scenarii și de generare de imagini cu ajutorul instrumentelor AI pentru a sprijini povestirile vizuale.

8. Etica și teoria artei

În cele din urmă, modulul ridică probleme etice și de teorie a artei. Acesta va ghida gândirea participanților cu privire la aspecte precum paternitatea și originalitatea conținutului creat de AI, gradul de implicare umană și redefinirea artei digitale. Gândirea lor critică este susținută de întrebări privind conceptul de artă, criteriile de evaluare și responsabilitatea socială a tehnologiei.

Competențe dezvoltate și rezultate obținute

Modulul va dezvolta o gamă largă de competențe. Participanții nu vor învăța doar concepte tehnologice de bază, ci își vor dezvolta și gândirea creativă, abilitățile narative, rezolvarea problemelor și abstractizarea vizuală. O atenție deosebită va fi acordată gândirii independente, capacității de a "dialoga" cu inteligența artificială și dezvoltării unei atitudini critice față de relația dintre tehnologie și artă.

Competențe dezvoltate prin curriculum:

- Învățarea modului de utilizare a instrumentelor AI
- Gândire creativă și storytelling
- Perfecționarea scrierii tehnice și a prompterului
- Gândirea narativă bazată pe vizualitate și pe imagini

Metoda de predare

Metoda de predare este integrată și bine gândită din punct de vedere didactic: curriculum-ul oferă o bază teoretică, un cadru istoric și inspirație practică. Rolul instructorului nu este doar de informare, ci și de însoțire și stimulare. Prezentarea cunoștințelor alternează între explicații ale conceptelor, exemple concrete, întrebări de reflecție și materiale ilustrative. Metodologia

este bine adaptată pentru prelucrarea independentă, dar oferă, de asemenea, oportunități pentru mentorat.

Rezumat

Modulul 1 pune bazele mentalității întregului training: nu predă simpla utilizare a software-ului, ci construiește o relație critică, creativă și creativă cu IA. Limbajul și stilul său accesibil fac conținutul tehnic accesibil, punând totodată un accent puternic pe dezvoltarea gândirii vizuale. Prin urmare, modulul este informativ, motivant și educativ în același timp.

Modulul 2: M02 Imaginarea textului cu ajutorul inteligenței artificiale

Scopul modulului

Modulul explorează potențialul inteligenței artificiale pentru generarea de conținut bazat pe imagini. Acesta prezintă participanților elementele de bază ale scrierii de promptere, în special elementele de bază ale prompterelor bazate pe text și conversia acestora în conținut vizual cu ajutorul instrumentelor de generare a imaginilor bazate pe AI, precum și utilizarea instrumentului Midjourney. Coloana vertebrală a conținutului este un text în stil narativ și direct al lectorului-profesor, care evidențiază rolul de democratizare al IA în artele vizuale.

În plus față de utilizarea tehnică, modulul dezvoltă gândirea creativă și abilitățile de proiectare vizuală, încurajând în același timp treptat generarea independentă de conținut. Modulul M02 urmărește să dezvolte competențe vizuale puternice și orientate spre practică. Planul de învățământ este motivant, actual și urmărește să democratizeze creativitatea. Abordarea "nu trebuie să desenezi bine, trebuie doar să pui întrebări bune" se potrivește perfect cu orientările pedagogice digitale și creative.

Subiecte ale curriculumului

Modulul se va axa pe generarea de imagini cu ajutorul inteligenței artificiale, inclusiv pe funcționarea platformei Midjourney, și pe introducerea practică a tehnicilor de redactare a prompturilor. Participanții vor învăța despre principiile generării de imagini bazate pe inteligența artificială, parametrii utilizați în procesul de generare (de exemplu, raportul de aspect, stilul, iluminarea, setările tehnice) și vor dobândi cunoștințe despre capacitățile instrumentelor de vizualizare bazate pe inteligența artificială.

Acesta va ajuta grupul țintă să învețe cum să scrie sugestii precise, orientate spre obiective și cum să le rafineze, recreeze sau dezvolte pas cu pas. În plus față de aspectele practice ale generării de imagini, cursul se concentrează și pe dezvoltarea gândirii vizuale. Dincolo de abilitățile practice, curriculumul arată, de asemenea, că utilizarea inteligenței artificiale ca instrument vizual nu este un joc tehnologic de dragul său, ci deschide noi posibilități pentru creativitate.

3.1 Introducere narativă: modulul începe pe un ton prietenos care stârnește interesul: "nu trebuie să fii Picasso" pentru a crea o operă de artă spectaculoasă.

3.2 Practica scrierii de prompte: participanții vor învăța cum să structureze prompte în limba engleză. ChatGPT ca instrument de traducere a promptelor va juca un rol important.

3.3 Cum să utilizați Midjourney: tutorial pas cu pas despre cum să utilizați robotul Midjourney prin interfața Discord, cum să vă înregistrați, să vă conectați și să generați primele imagini.

3.4 Parametrizarea: participanții vor învăța cum să utilizeze parametrii raportului de aspect (-ar), stil și dimensiune.

3.5. Prezentarea unor instrumente alternative: Leonardo, Ideogram, DALL-E, Stable Diffusion, Runway, Tenor.ai, NightCafe, Deep Dream Generator, comparând aspectele lor funcționale și artistice.

Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate

1. Introducere interactivă - învățare experiențială și implicare

Modulul începe cu un discurs personal, direct, care se concentrează pe învățarea experiențială. Instructorul utilizează un stil direct pentru a prezenta participanților capacitățile vizuale ale IA, subliniind faptul că nu este necesară nicio pregătire artistică prealabilă pentru a genera imagini cu succes, ci că sunt suficiente imaginația, experimentarea și înțelegerea instrumentelor. Această abordare înlătură barierele și creează un mediu de învățare deschis și motivat.

2. Bazele și logica generării imaginilor

Tutorialul introduce principiul generării de imagini pe bază de inteligență artificială, în special etapele de funcționare a Midjourney. Participanții vor învăța cum să utilizeze interfața Discord, integrarea robotului Midjourney și procesul practic de generare a imaginilor utilizând comanda prompt /image. Logica generării (construirea imaginii pornind de la zgomot, variația imaginii,

parametrizarea) va fi demonstrată prin exemple clare, live. Raportul de aspect, stilul, iluminarea și setările tehnice, cum ar fi parametrii optici (de exemplu, obiectivul de 50 mm, valorile ISO) sunt importante pentru a regla cu precizie atmosfera și aspectul tehnic al imaginilor generate.

3. Scrierea de prompturi - cheia utilizării creative a IA

Modulul se concentrează pe principiile de scriere a prompterelor, deoarece limbajul precis și bogat din punct de vedere vizual este cheia imaginii de calitate. Modulul va arăta cum să scrieți prompturi clare, detaliate și intenționate în limba engleză, ce elemente (stil, dimensiune, culoare, setări) să includeți într-un prompt și cum să implicați ChatGPT în traducerea prompturilor în limba engleză. În timpul procesului de scriere a prompterelor, aceștia își vor dezvolta abilitățile de redactare, logică și editare, precum și vor experimenta relația și mecanismul de feedback dintre instrucțiuni și rezultatele vizuale generate.

4. Instrumente și platforme de inteligență artificială - Midjourney și soluții alternative

Tutorialul nu numai că descrie în detaliu utilizarea Midjourney, dar prezintă și câteva platforme alternative de generare a imaginilor bazate pe inteligență artificială, inclusiv:

- Leonardo.Ai - un instrument optimizat pentru industriile creative, folosind imagini de referință;
- DALL-E (OpenAI) - imagistică bazată pe text, integrată în interfața ChatGPT;
- Ideogramă - integrarea textului în conținutul vizual (de exemplu, design de logo, postere);
- Stable Diffusion - sursă deschisă, generare de imagini bazate pe stil;
- Tengr.ai - Generator de imagini precis reglabil, dezvoltat în Ungaria;
- Runway - platformă de generare de conținut multimodal (video, audio);
- Night Cafe Studio, Deep Dream Generator - experimente de stil vizual, imagini suprarealiste.

Compararea platformelor vă ajută să alegeți instrumentul care se potrivește cel mai bine scopurilor dvs. creative și vă susține utilizarea conștientă a acestuia.

5. Utilizarea practică a Midjourney pas cu pas

Tutorialul descrie în detaliu utilizarea tehnică a Midjourney, inclusiv:

- crearea serverului Discord și integrarea robotului Midjourney,
- funcționarea diferitelor comenzi (/image, /describe, /info, /settings, /subscribe),
- etapele de generare a imaginii (image de bază, variație, zoom in, zoom out),
- posibilitățile de reproducere a imaginilor (varianțe V1-V4, upscaling, mod remix).

O atenție specială va fi acordată rafinării personalizate a imaginii, cum ar fi tonurile pielii, efectele de iluminare, ajustarea texturii și beneficiile noilor versiuni ale Midjourney (de exemplu, 6.1) - inclusiv redarea realistă a degetelor sau noile capacități de generare a suprafeței pielii.

Competențe dezvoltate și rezultate obținute

Planul de învățământ este conceput pentru a dezvolta o serie de competențe, care rezultă în grupul țintă:

- învățați despre funcțiile de bază ale Midjourney;
- să învețe să creeze, să rafineze și să re-creeze promptere în limba engleză;
- poate efectua ajustări de stil și format utilizând parametrii de bază (de exemplu, --ar, --v, --q);
- aplicați conștient conceptele de "gândire vizuală" și "control creativ".

Metoda de predare

Învățarea experiențială și bazată pe proiecte: structura modulului se bazează puternic pe învățarea experiențială și bazată pe proiecte. Modulul nu transmite doar cunoștințe teoretice, ci permite, de asemenea, participanților să genereze imagini în ritmul lor propriu, pe teme individuale, folosind materialul de învățare pentru a scrie îndemnuri, a crea variații și a ajusta conținutul pentru a produce conținut de calitate din ce în ce mai ridicată.

Rezumat

Modulul contribuie la dezvoltarea competențelor digitale și vizuale ale grupului țintă într-un mod complex. Prin înțelegerea modulului în care funcționează Midjourney și alte instrumente de inteligență artificială, prin aplicarea în practică a indicațiilor și prin urmărirea etapelor procesului de generare autonomă a imaginilor, acesta va permite aplicarea autonomă, conștientă

și orientată către obiective a inteligenței artificiale. Modulul transmite cunoștințe tehnice, în timp ce metodologia orientată spre practică, atitudinea facilitatoare a instructorului și mediul experimental de învățare permit grupului țință să se implice în calitate de creatori în procesul de producție de conținut digital.

MODULUL 3: Generarea de voce și video cu inteligență artificială

Scopul modului

Participanții vor învăța despre posibilitățile de transformare a textului în voce și de grafică în mișcare, vor obține informații despre aplicațiile industriale și artistice și vor învăța cum să opereze și să utilizeze instrumente AI de ultimă generație (Eleven Labs, Respeecher, Runway, Suno). Modulul va dezvolta cunoștințele media ale participanților, competențele în domeniul instrumentelor tehnice și sensibilitatea estetică, deschizând în același timp noi dimensiuni ale creării de conținut multimodal.

Subiecte ale curriculumului

Complexitatea modului M03 îl face un modul cheie pentru aprofundarea înțelegerii inteligenței artificiale. Conferențiarul Zsolt Hátszegi va prezenta instrumentele și utilizarea lor prin propria sa experiență, punând accentul pe echilibrul dintre controlul creativ și eficiența tehnologică.

3.1 Industriile creative și IA: Introducere în principalele faze ale industriei filmului și animației: dezvoltare, preproducție, producție, postproducție. Se prezintă modul în care IA poate fi integrată în aceste faze.

3.2 Generarea vorbirii - Eleven Labs: acest modul prezintă elementele de bază ale generării vorbirii din text, acordând o atenție deosebită suportului limitat pentru limba maghiară. Participanții vor învăța selectarea modelului, reglarea fină a stilului de vorbire, setarea parametrilor de stabilitate și emoționali.

3.3 Schimbarea tonului - Respeecher: Înlocuirea materialului sonor existent cu un nou caracter sonor este practică de receptori. Atunci când aleg un model, aceștia pot filtra în funcție de vârstă, sex și înălțimea vocii. Păstrarea accentului este importantă.

3.4 Crearea muzicii - Suno, AIVA: Participanții își pot crea propria muzică de film cu sprijinul AI. Ei pot ajusta tempoul, instrumentele, complexitatea și ritmul schimbărilor de armonie. Instrumentul oferă posibilitatea unei activități creative structurate.

3.5 Generarea de clipuri video - Runway: arată cum să creai clipuri video AI din text și cum să simulați o scenă nouă din imagini existente. Descrie modul de restilizare a primului cadru, potrivirea posturii și controlul primului cadru.

Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate

1. Introducere interactivă - prezentare generală a aplicațiilor AI multimodale

Modulul începe cu o introducere personală și practică, care face legătura între ceea ce s-a învățat anterior și noul subiect: în timp ce primele două module se concentrează asupra motoarelor de inteligență artificială vizuale și de limbaj, această unitate se concentrează asupra instrumentelor de generare de voce și video. Programa subliniază faptul că generatoarele de sunet și video funcționează pe baza aceluiași principiu de bază ca și alte instrumente AI: acestea învață prin procesarea unor cantități mari de date și apoi generează conținut nou pe baza acestor date. Prin intermediul unor exemple din viața reală, participanții vor învăța despre particularitățile estetice și defectele videoclipurilor generate, precum și despre posibilitatea de a le reinterpretă din punct de vedere artistic.

2. Rolul inteligenței artificiale în realizarea filmelor

Programa descrie în detaliu principalele etape ale realizării unui film (dezvoltare, pre-producție, producție, post-producție) și modul în care IA poate fi integrată în diferitele procese. Participanților li se vor oferi exemple despre modul în care ChatGPT poate ajuta la crearea unui plan de producție, a unei descrieri a scenei sau a unui dialog, în timp ce instrumentele AI vizuale și sonore pot sprijini crearea de conținut vizual și audio. Un accent deosebit va fi pus pe controlul creativ: în timp ce AI va face procesele de producție semnificativ mai rapide și mai eficiente, calitatea estetică și interpretarea umană vor rămâne în mâinile utilizatorilor.

3. Generarea vorbirii din text - Eleven Labs și Respeecher

Participanții vor învăța despre principiile și instrumentele de sinteză vocală susținute de inteligența artificială. Un punct culminant al cursului a fost Eleven Labs, care oferă modele în limba engleză și permite, de asemenea, utilizatorilor să încarce propriile mostre de voce. Printre caracteristicile prezentate se numără stabilitatea vocii, tempoul discursului, ajustarea tonului și

reglarea fină a expresivității emoționale. Modulul prezintă, de asemenea, platforma Respeecher, care oferă instrumente avansate, în special pentru înlocuirea tonului vocii, modelarea accentului și corectarea vocii. Studenții vor dobândi experiență practică în ceea ce privește citirea, modificarea sau stilizarea textului utilizând diverse motoare vocale bazate pe inteligență artificială.

4. Generarea muzicii cu ajutorul inteligenței artificiale - Suno

Participanții vor învăța despre posibilitățile de generare a sunetelor muzicale cu ajutorul aplicației Suno. Prezentarea nu se va axa doar pe logica de bază a generării muzicii (text → muzică sau stil → muzică), ci și pe posibilitățile estetice și de editare: ritm, tempo, tonalitate, instrumentație, structură, setare stil. Prin conceperea și reglarea fină a atmosferelor pentru propriile proiecte, grupul țintă poate crea conținuturi muzicale complexe, pe care le poate utiliza chiar și pentru creațiile sale audiovizuale.

5. Generarea video - instrumente, greșeli, posibilități

O temă centrală a modulului este generarea de videoclipuri din text sau imagini. Cursul se va concentra pe caracteristicile videoclipurilor generate, pe erorile tipice (de exemplu, estomparea părților corpului, probleme de coordonare) și pe reinterpretarea lor estetică. Interfața RunwayML a fost demonstrată participanților:

- cum funcționează motoarele de generare video bazate pe text (Gen-2, Gen-3 Turbo),
- cum să creai o imagine la video (image la video),
- cum funcționează funcția Motion Brush (controlul mișcării obiectului),
- modul în care poate fi utilizat video to video (de exemplu, modificări de stil, efecte de animație).

Utilizând setul de instrumente Runway, participanții își pot crea propriile scene, pot genera tranziții cinematice și pot încerca elementele de bază ale mișcărilor camerei (de ex. dolly out) și crearea bazată pe stil.

Metoda de predare

Instructorul va oferi, de asemenea, o perspectivă critică, adresând studenților întrebări care să le formeze mentalitatea, subliniind problemele legate de estetica IA, originalitate, controlul creativ și reinterpretarea artistică a greșelilor. Metodologia se bazează în mare măsură pe

învățarea experiențială: studenții dobândesc cunoștințe semnificative prin încercarea, compararea și recombinarea diferitelor instrumente.

Competențe dezvoltate și rezultate obținute

În modulul 3, participanții vor:

- să înțeleagă procesele de generare a discursului, a muzicii și a clipurilor video din text;
- Să fie capabil să genereze și să personalizeze sunete artificiale (Eleven Labs);
- sunt capabili să schimbe tonul (Respeecher);
- pot compune muzică folosind inteligența artificială (Suno, AIVA);
- poate produce și edita conținut video (Runway);
- sunt capabili să interpreteze conștient distorsiunile estetice ale IA și să le reinterpreteze artistic.

Rezumat

Acest modul va introduce participanții într-unul dintre cele mai dinamice și interesante domenii ale inteligenței artificiale. Prin utilizarea generării de sunet și video, cursanții vor înțelege cum să creeze conținut audiovizual complex folosind inteligența artificială, reflectând în același timp în mod critic asupra funcționalității, limitelor și potențialului instrumentelor. Punctul forte al modulului constă în capacitatea sa de a se baza pe înțelegerea tehnologică, experimentarea creativă și dezvoltarea sensibilității estetice - toate într-un limbaj și o metodologie care sprijină dezvoltarea unei atitudini creative independente, reflexive și conștiente.

MODULUL 4 - Instrumente AI avansate și tehnici video pentru proiecte artistice

Scopul modulului

Scopul modulului este de a aprofunda utilizarea instrumentelor AI de nivel de bază și intermediar dobândite anterior și de a oferi participanților o imagine de ansamblu cuprinzătoare a aplicațiilor vizuale ale AI la un nivel avansat. Accentul a fost pus pe perfecționarea procesului creativ, asigurând prelucrarea imaginilor, compoziția și coerența stilului.

Subiecte ale curriculumului

Modulul depășește utilizarea de bază a instrumentelor AI și urmărește integrarea AI în fluxurile de lucru creative. Profesorul de dezvoltare de conținut va prezenta IA ca un "comutator al artistului" care nu înlocuiește creatorul, ci îi extinde posibilitățile. Modulul acordă o atenție

deosebită posibilităților de autorefecție creativă, de manipulare digitală a imaginilor și de re-creare estetică.

Tehnici Photoshop:

- Selectare rapidă, Selectare și Mască;
- Ștergere, clonare, înlocuirea fondului;
- Gestionarea straturilor, exportarea în diferite formate.

Utilizarea combinată a instrumentelor AI:

- Omogenizați-vă stilul de imagine cu Runway;
- Google AI Studio: eliminați elementele de imagine, schimbați fundalul, generați efect de particule;
- Stilizați primul cadru al videoclipului, Controlul primului cadru.

Procesul creativ și reflecția:

- Umplere (inspirație vizuală și conceptuală);
- Exersarea expresiei (schite, repetiții);
- Diferența în consumul și prelucrarea conținutului;
- Un echilibru între autenticitatea artistică și experimentul tehnologic.

Prezentarea subiectelor și a cunoștințelor abordate

1. Introducere interactivă - o nouă abordare a IA ca instrument artistic

Partea introductivă a modulului prezintă IA ca un instrument tehnic care face procesul creativ mai rapid și mai eficient, dar nu îl înlocuiește. De asemenea, se reflectă asupra posibilelor rezerve ale grupului țintă și se încurajează utilizarea tehnologiei în scopuri artistice prin întrebări deschise. Scopul a fost de a-i face pe participanți să recunoască IA nu ca un instrument, ci ca un "partener creativ" care le pune la dispoziție un nou limbaj artistic.

2. Fazele creative și rolul inteligenței artificiale

După o trecere în revistă a fazelor industriei imaginilor în mișcare (conceptualizare - crearea imaginii - crearea imaginii în mișcare), programa a comparat elementele universale ale procesului creativ (încărcare, exprimare, reflecție) cu funcționarea IA. Modulul a arătat modul

în care IA poate deveni parte integrantă a fluxului de creație pe mai multe niveluri și poate sprijini cercetarea estetică și conceptuală - de exemplu, prin accelerarea testării ideilor vizuale sau prin generarea de soluții alternative.

3. Photoshop și pregătirea manuală - mascare, straturi, îmbunătățire

Grupul țintă a fost familiarizat cu tehnicile de bază de pregătire manuală a imaginilor utilizând Photoshop, cum ar fi:

- crearea și gestionarea straturilor,
- mascare și periere,
- scoateți sau mutați elementele imaginii,
- Funcțiile Instrument de selecție rapidă, Selectare subiect și Selectare și mască.

Accentul a fost pus pe modul de corectare manuală a erorilor de generare în Midjourney sau în alte instrumente AI și pe modul de extragere a elementelor de imagine pentru animarea ulterioară. Photoshop a jucat astfel rolul unei "punți" între editarea bazată pe AI și cea umană.

4. Manipularea imaginilor pe bază de AI - utilizând Google AI Studio (Gemini)

Modulul a prezentat Gemini AI Studio ca un instrument avansat de editare a imaginilor care poate efectua modificări ale imaginilor (de exemplu, ștergerea unui personaj, generarea unui fundal nou, schimbarea unui stil) pe baza unor comenzi în limbaj natural. Participanții au experimentat modul în care anumite modificări ale imaginilor, cum ar fi asigurarea unui stil omogen sau eliminarea erorilor, pot fi efectuate mai rapid și mai eficient utilizând AI decât manual.

5. Motion control și animație - control video cu filmare de referință

Tutorialul a arătat cum să se controleze mișcarea unui personaj generat de AI folosind propriul material video (referință de mișcare). Grupul țintă a putut învăța cum să utilizeze Runway First Frame Control și cum să recreeze primul cadru al unui videoclip într-un mod stilistic (Leonardo.ai) și apoi să îl utilizeze pentru a asigura coerența stilului în generarea videoclipurilor.

6. Compoziție cu After Effects

Tutorialul a ghidat participanții pas cu pas prin caracteristicile de bază ale After Effects:

- crearea compozițiilor, scalarea, gestionarea duratei,
- gestionarea straturilor de imagine, mascare, sincronizare,
- detașați imaginile de fundal verzi (Keylight),
- amestecarea straturilor, umbre, rafinamente de mascare.

Scopul a fost de a se asigura că publicul țintă nu numai că va utiliza conținutul generat de inteligența artificială, dar va putea, de asemenea, să îl rafineze estetic și tehnic după aceea - asigurând un rezultat vizual omogen.

7. Gestionarea mișcării camerei și stabilizarea imaginii

Modulul a abordat o eroare frecventă în videoclipurile generate de AI: mișcarea nedorită a camerei. Participanții au fost familiarizați cu opțiunile de stabilizare din Runway și After Effects:

- Camera de urmărire 3D,
- Efectul stabilizatorului de urzeală,
- separarea ieșirii video de cea a caracterelor.

Scopul a fost ca participanții să fie capabili să creeze imagini de cameră consecvente din punct de vedere vizual, chiar și pentru videoclipuri compilate din mai multe surse.

Competențe dezvoltate și rezultate obținute

Modulul 4 este conceput pentru a dezvolta următoarele competențe:

- Post-procesarea imaginii după generarea imaginii (Photoshop, Google AI Studio);
- tehnici tehnice de mascare, evidențiere, compoziție și modificări stilistice;
- învățați cum să utilizați instrumentele de editare a imaginilor Runway și Gemini AI;
- Compoziția imaginilor de mișcare prin gestionarea straturilor de imagine;
- Utilizarea conștientă a efectelor în After Effects;
- capacitatea de a implementa în mod independent concepte vizuale cu sprijinul AI;
- să-și dezvolte propriul stil artistic AI și o atitudine creativă reflexivă.

Aceasta va permite grupului țintă să producă și să postproducă conținut vizual și video complex în mod independent, cu o abordare critică și sensibilitate artistică.

Rezumat

Tehnicile avansate vor permite grupului țintă să își aprofundeze înțelegerea nu numai a utilizării instrumentelor AI, ci și a modului de a le combina într-un mod inteligent și de a le aplica în scopuri artistice. Punctul forte al modulului constă în modul în care tratează reflecția creativă umană și capacitățile automatizate ale IA ca pe un întreg integrat, în timp ce îi informează în permanență pe participanți cu privire la propriile lor alegeri și sensibilități estetice. În plus față de cunoștințele tehnice, modulul transmite o abordare care face ca IA să poată fi utilizată pe termen lung în practica artei cinematografice.

Ghidul utilizatorului pentru curriculum digital

Module - căi de învățare în Tanlet e-learnig

În cadrul grupului Arts&AI, veți găsi cele 4 module ale curriculumului digital și parcursurile corespunzătoare pe platforma de e-learning Tanlet. Fiecare dintre cele 4 module are un număr specific de videoclipuri și un număr specific de exerciții . În unele cazuri, din cauza constrângerilor de volum, un modul a fost prelucrat ca mai mult de o cale de acces.

Căile de învățare pentru cele 4 module sunt:

- 1.1. Introducere în IM
- 1.2. Generarea textului cu ChatoGPT
2. Generarea imaginilor
3. MI - Sunet și video
4. Procese creative și sarcini avansate



tanlet.classyedu.eu/teachers/routes

CLASSY DIGITAL EDUCATION

Tanárok Minden felhasználó Szülők Eredmények EDUBOT chatboard Értesítések zaborszky.andrea HU

Tanegységek Modulok Tanulási útvonalak Csoportok Felhasználók Tanári kézikönyv

Tanulási útvonalak a csoportban: Arts&AI Csak a saját tartalmaimat akarom látni

+ Új létrehozása

A tanulási útvonal neve	Címkek	Tulajdonos	Műveletek
> Teszt útvonal (#4035)	#arts #borsos #endre #teszt #útvonal	Borsos Endre	
> 1.1. Bevezetés az MI-be (#4036)	#arts #bevezetés #borsos #endre #szomszed	Mihály László	
> 1.2. Szöveggenerálás ChatGPT-vel (#4037)	#arts #borsos #chatgpt #endre #szomszed #szöveggenerálás	Mihály László	
> 2. Képgenerálás (#4044)	#arts #borsos #endre #képgenerálás	Borsos Endre	
> 3. MI - Hang és videó (#4045)	#arts #borsos #endre #hang #hatszegisolt #videó	hatszegi	
> 4. Alkotói folyamatok és haladó szintű megoldások (#4049)	#alkotói #arts #borsos #endre #folyamatok #haladó #hatszegisolt #megoldások #szintű	hatszegi	

Hi! What can I help you with?

Structura curriculumului:

În cadrul fiecărui modul, materialul de învățare video este împărțit în secțiuni mai mici, în funcție de blocuri tematice, urmate de întrebări de urmărire sub formă de exerciții interactive pentru a sprijini stăpânirea conținutului și a spori implicarea elevilor. Odată ce participantul a procesat un bloc video, urmează exercițiile corespunzătoare. Interfața de e-learning a fost concepută cu un set variat de 10 motoare de sarcini pentru sarcini interactive.

tanlet.classyedu.eu/teachers/routes

ArtsAI Modul3_Képgenerálás #arts #artsai #borsos #endre #felnett #képgenerálás #modul3_képgenerálás #szomszed Mihály László

ArtsAI M3 Bevezető

Nehézség (1)

ArtsAI M3 01 Bevezető	#arts #artsai #bevezető #borsos #endre #engine_youtube #felnett #képgenerálás #modul3_képgenerálás #szomszed	ArtsAI Modul3_Képgenerálás	Mihály László
Képelet	#arts #artsai #bevezető #borsos #endre #engine_millonaire #felnett #képgenerálás #képelet #modul3_képgenerálás #szomszed	ArtsAI Modul3_Képgenerálás	Mihály László
Grafikai tudás	#arts #artsai #bevezető #borsos #endre #engine_mathmonster #felnett #grafikai #képgenerálás #modul3_képgenerálás #szomszed #tudás	ArtsAI Modul3_Képgenerálás	Mihály László

Tanegység hozzáadása

+ Nehézségi szint hozzáadása

ArtsAI M3 MI platformok 1.

Nehézség (1)

ArtsAI M3 02 MI Platformok 1.	#arts #artsai #borsos #endre #engine_youtube #felnett #képgenerálás #modul3_képgenerálás #platformok #szomszed	ArtsAI Modul3_Képgenerálás	Mihály László
ideogram	#arts #artsai #borsos #endre #engine_fish #felnett #ideogram #képgenerálás #modul3_képgenerálás #platformok #szomszed	ArtsAI Modul3_Képgenerálás	Mihály László
Leonardo	#arts #artsai #borsos #endre #engine_millonaire #felnett #képgenerálás #leonardo #modul3_képgenerálás #platformok...	ArtsAI Modul3_Képgenerálás	Mihály László

Tanegység hozzáadása

Hi! What can I help you with?



Acces la curriculum digital

Materialul digital de învățare este disponibil tuturor, gratuit, pe platforma de învățare Tanlet. Utilizatorii se pot înregistra în sistem, care este conceput pentru a permite platformei de e-learning să stocheze detaliile activităților de învățare pe care le-au finalizat.

Materialul educațional poate fi utilizat fără înregistrare. Linkurile către materialul didactic digital sunt disponibile pe site-ul web al proiectului: <https://interregioforum.hu/artsai/>

Materialul de curs este disponibil gratuit prin intermediul următoarelor linkuri. Faceți clic pe butonul *Guest Login* pentru a juca.

M1/1- Introducere în IM:

<https://tanlet.classyedu.eu/app/?shareToken=8SLqdiXHAh4mtjtr8O5MiwrUJgoE8JFE>

M1/2- Generarea de text cu ChatGPT:

<https://tanlet.classyedu.eu/app/?shareToken=7rJwH1mx571owb8FL5NrbWpP9YY2ejvz>

M2- Generarea imaginilor:

<https://tanlet.classyedu.eu/app/?shareToken=4LoU1qz72stdANvgzI6UUr4glrZZEp23>

M3 - MI- Generare audio și video:

<https://tanlet.classyedu.eu/app/?shareToken=pB0nbh3Fpav6Gf6DsMcnuKjNwNgbPpXX>

M4 - Procese creative și soluții avansate:

<https://tanlet.classyedu.eu/app/?shareToken=EmDC2ILMyEdZcrixU7Qd7shMGkiEDYHw>

Pregătirea tehnică a sistemului Tanlet

Pentru a începe activitatea de învățare, este necesară pregătirea tehnică a sistemului, care include următoarele activități:

- **Înregistrare:** toți utilizatorii, atât profesorii, cât și elevii, trebuie să se înregistreze pentru a utiliza sistemul.

Profesorii se pot înregistra pe portalul pentru profesori urmând linkul de mai jos:

<https://tanlet.classyedu.eu>

Studentii s-au putut înregistra pentru interfața Tanlet în aplicația web:

<https://tanlet.classyedu.eu/app>

De asemenea, aceștia pot utiliza o aplicație Android, descărcată din playstore:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tanlet.classy&hl=hu&pli=1>

Accesați site-ul: <https://tanlet.classyedu.eu/login>

- Creați un grup de studiu și invitați utilizatori

Grupul de studiu conține studenții care trebuie să parcurgă materialul dat. Utilizatorii pot fi invitați în grupul de studiu prin adresa de e-mail.

- Crearea rutelor și a setărilor de sistem

Materialul de învățare care urmează să fie utilizat poate fi partajat cu grupul de învățare sub forma unui traseu. Este esențială configurarea corectă a rutelor.

- Împărtășirea traseelor cu grupul de studiu

Acest lucru face ca programa școlară să fie accesibilă grupului de învățare.

Pregătirea pentru activitatea de învățare

Pentru ca activitatea de învățare să fie un succes, este util să furnizați informații de bază participanților și să desfășurați câteva activități pregătitoare. Acestea includ:

- Ruta de familiarizare: se recomandă întotdeauna începerea învățării pe platforma de învățare cu ruta de familiarizare, care permite participanților să se familiarizeze cu interfața și cu diferitele motoare de joc, deoarece ruta include toate tipurile de sarcini create cu motoarele de joc.
- Sugestii metodologice pentru activitatea de învățare: se recomandă lucrul la subiecte consecutiv, programat la intervale regulate, de exemplu, în 2 blocuri săptămânale (acest lucru poate fi adaptat în funcție de necesități). Este recomandabil să se asigure că nu există o suprapunere semnificativă între diferitele subiecte, începând lucrul la un nou subiect atunci când cel anterior a fost finalizat.
- Merită clarificată navigarea în sistem, în special butonul *Înapoi*, deoarece acesta oferă posibilitatea de a începe sarcina de la început.

Rezultate: monitorizarea activităților de învățare

Datele de raportare disponibile pe platformă pot fi utilizate pentru a urmări datele privind activitatea de învățare, timpul petrecut învățând, calea urmată, procentul de rezultate obținute, rata de progres etc. Rezultatele procesului de învățare pot fi vizualizate în meniul *Rezultate*.

Rezultatele sunt disponibile la în format grafic sau pot fi descărcate în format Excel. Este posibilă vizualizarea datelor și a analizei la nivel individual, de grup și de traseu de învățare.

Rezultatul formării

Feedback-ul primit de la participanți, profesori și voluntari deopotrivă a confirmat că formarea a combinat cu succes inovarea tehnologică cu expresia creativă. Formarea a oferit cunoștințe reale, a declanșat dezvoltarea și a promovat utilizarea artistică conștientă, responsabilă și autonomă a IA. Toate aspectele formării au fost evaluate pozitiv, inclusiv programa și sesiunile de formare online și față în față. Participanții au învățat cum să aplice IA pe parcursul întregului proces creativ - de la idee la videoclipul finit - permițându-le să lucreze independent și cu un scop precis. Atitudinile lor s-au schimbat, de asemenea, în mod pozitiv: incertitudinea inițială a fost înlocuită treptat de o utilizare conștientă a instrumentelor și de un sentiment consolidat că IA sprijină și nu înlocuiește.

Principalele rezultate includ creșterea cunoștințelor și abilităților participanților și impactul formării asupra acestora

Impactul asupra participanților

- participanții vor dobândi o cunoaștere largă a artelor cinematografice și vor fi capabili să aplice tehnicile învățate în practică
- capacitatea de a realiza independent planificarea, pregătirea, organizarea și executarea *producției de film și animație*
- competențele dobândite le vor permite să utilizeze instrumentele inovatoare oferite de IA într-un mod eficient și creativ în producția de imagini în mișcare
- capacitatea de a aplica tehnici de generare a imaginii și sunetului bazate pe inteligența artificială, care să răspundă nevoilor industriei cinematografice moderne
- au capacitatea de a realiza proiecte independente și de a gestiona procese creative

Dezvoltarea pe scară largă a competențelor participanților

- **o gamă largă de competențe digitale** (învățarea utilizării instrumentelor creative bazate pe inteligență artificială, Midjourney pentru generarea de imagini; Runway pentru animație; ChatGPT pentru mesaje text etc.).

- **competențe creative și de creație:** învățarea limbajului artistic al imaginii în mișcare; explorarea stilurilor artistice, scrierea de povești și scenarii; dezvoltarea expresiei artistice și a conștiinței culturale
- **abilități de rezolvare a problemelor și de lucru autonom:** lucrul independent la proiecte, abordarea provocărilor tehnice etc.
- **competențe de învățare (LifeComp):** activarea învățării independente și a abilităților individuale de dobândire a cunoștințelor, dezvoltarea strategiilor de învățare independentă, a abilităților de dobândire a cunoștințelor și de învățare etc.
- **competențe personale și sociale: abilități de cooperare:** muncă creativă în echipă, feedback între colegi
- **gândire critică și reflexivă:** evaluarea propriei lucrări, recunoașterea implicațiilor etice ale tehnologiei IA
- **competență multilingvă:** manipularea echipamentelor tehnice în limba engleză, scrierea promptelor în limba engleză
- **competențe antreprenoriale:** prin implicarea în implementarea proiectelor și în sarcini organizatorice, voluntarii și-au dezvoltat abilitățile de rezolvare a problemelor, de comunicare și de organizare, precum și capacitatea de a pune în practică idei creative.

Lucrări audiovizuale create

De asemenea, ca urmare a formării, participanții au folosit ceea ce au învățat pentru a produce o lucrare audiovizuală pregătită pentru prezentare, care reflectă ceea ce au învățat în timpul cursului. În total, au fost create 24 de lucrări audiovizuale independente utilizând instrumente bazate pe inteligența artificială. Aceste lucrări reflectă întregul proces de învățare al cursului, deoarece se bazează pe cunoștințele dobândite în cele patru module: elaborarea conceptului și a scenariului, generarea de imagini, pregătirea, compoziția și editarea video.

Lucrările de artă create sunt disponibile pe site-ul web al proiectului:

<https://interregioforum.hu/artsai/>

Adaptabilitatea rezultatelor proiectului

Una dintre cele mai mari valori ale curriculumului și abordării metodologice dezvoltate în cadrul *cursului Arts & AI - Using Artificial Intelligence in the Moving Image Arts* este gradul

său ridicat de adaptabilitate. Planul de învățământ a fost conceput pentru a răspunde nevoilor unui grup țintă larg, incluzând persoane de diferite vârste, medii, educație și experiență profesională. Proiectarea modulelor de formare, structura curriculumului digital și abordarea orientată spre practică permit un conținut relevant și de dezvoltare atât pentru începători, cât și pentru utilizatorii avansați.

Proiectul se adresează în principal tinerilor care studiază sau lucrează în domeniul artelor vizuale creative și al industriilor conexe și care sunt deschiși să încorporeze instrumentele IA în propria practică artistică. Cu toate acestea, mixul de participanți a arătat că formarea poate ajunge și servi unui public mult mai larg, de la animatori la designeri grafici și studenți la film, la studenți care studiază discipline non-artistice și persoane care lucrează în profesii civice sau care le schimbă cariera și care sunt interesate de potențialul creativ al IA.

Această diversitate de medii și interese a arătat clar că programa și metodologia nu sunt optimizate doar pentru un grup țintă specific, ci pot fi extinse, restrânse și adaptate în mod flexibil la alte medii de formare. Subiectele și metodologia de formare oferă posibilitatea de a introduce utilizarea instrumentelor vizuale bazate pe inteligența artificială la diferite profunzimi și niveluri - fie că este vorba despre un curs introductiv la nivel liceal, un program universitar, un curs de petrecere a timpului liber sau educația adulților pentru persoanele interesate de civism.

Întreaga metodologie de formare, inclusiv curriculum-ul digital, atelierele online și tabăra de creație, formează un cadru coerent care poate fi adaptat la orice mediu educațional. Atelierele individuale, tabăra de creație și părți ale curriculumului online pot fi ușor integrate în alte programe educaționale, fie în medii de învățare formale sau informale. Metodologia permite formatorilor și instituțiilor să pună în aplicare propriile cursuri de formare pe baza conținutului și metodelor existente sau să le integreze în mod flexibil în programele lor existente, adaptându-le la propriile nevoi. Sesiunile față în față online și offline și părți ale curriculumului online pot fi ușor integrate în alte structuri de învățare, fie formale (de exemplu, învățământ superior, învățământ secundar, formare profesională), fie informale (de exemplu, ateliere, educația adulților, programe comunitare).

Materialul digital de învățare poate fi prelucrat eficient în mod independent, oferind astfel posibilitatea de a sprijini procesele individuale de învățare. Este, de asemenea, valoros pentru cei care nu au o pregătire artistică, dar doresc să intre în lumea tehnologiei creative. Într-adevăr, instrumentele de inteligență artificială oferă o oportunitate excelentă de a începe să lucreze cu expresia vizuală, animația sau generarea de imagini fără o pregătire tehnică. Prin urmare, programa ar putea fi utilizată în viitor pentru persoanele care își schimbă cariera, pentru cei care se dezvoltă singuri, pentru creatorii autodidacți, precum și pentru cursuri de formare continuă sau cursuri introductive la nivel instituțional.

Cu toate acestea, curriculumul poate fi utilizat și în mod independent, ca supliment la curriculumul la nivel instituțional și ca bază pentru noi cursuri. Această flexibilitate metodologică asigură utilizarea pe termen lung, durabilă și pe scară largă a curriculumului, la diferite niveluri de cunoștințe și de către diferite grupuri țintă. Structura modulară a programei este, de asemenea, esențială pentru adaptabilitatea sa. De exemplu, o școală de artă poate utiliza în mod special modulul de imagistică generativă creativă, în timp ce un centru de educație pentru adulți se poate concentra pe module de nivel introductiv privind utilizarea instrumentelor sau etica.

Rezultatele proiectului pot fi adaptate:

- de către **educatori, profesori și profesioniști din domeniul artelor** care pot utiliza programa în propriile activități didactice, care pot integra programa în propriile clase, ateliere sau cursuri sau care ar putea dori să ofere o programă similară elevilor lor;
- pentru **instituții și organizații** (de exemplu, școli de artă, universități, centre culturale) interesate de predarea utilizării creative a IA;
- pentru **diferite grupe de vârstă**, deoarece componentele introductive și avansate ale curriculumului permit parcursuri de învățare diferențiate;
- atât **pentru artiști, cât și pentru non-artiști**, deoarece utilizarea tehnologiilor nu necesită un nivel ridicat de pregătire prealabilă, dar deschide un potențial semnificativ pentru exprimarea vizuală;
- instituțiilor și cadrelor didactice din Ungaria, România și, eventual, din alte țări UE care pot adapta rezultatele.

Este important să subliniem faptul că conținutul proiectului nu este static: acesta poate fi actualizat pentru a ține pasul cu evoluția rapidă a tehnologiei IA. Acest lucru sprijină în continuare exploatarea pe termen lung și adaptarea flexibilă la noi contexte educaționale.

În general, materialul educațional și metodologia produse de proiectul "Arts & AI" reprezintă într-adevăr o bază de cunoștințe ușor de utilizat și de adaptat, care răspunde nevoilor creatorilor individuali, profesioniștilor din domeniul educației și instituțiilor. Iar abordarea, bazată pe deschidere, creativitate și experimentare tehnologică, permite oricărei comunități interesate să modeleze și să utilizeze conținutul în conformitate cu propriile obiective.

Acces gratuit și utilizare gratuită

Pentru a asigura adaptabilitatea proiectului, toate informațiile relevante, rezultatele formării, descrierile metodologice și materialul de învățare digital complet sunt disponibile public și gratuit pe site-ul oficial al proiectului. Acest lucru permite oricărei părți interesate - fie că este vorba de persoane fizice, educatori, profesioniști din domeniul artelor sau instituții - să acceseze liber conținutul și să îl utilizeze în propriile scopuri de învățare, predare sau dezvoltare.

Datele de contact ale site-ului web al proiectului:

<https://interregioforum.hu/artsai/>