

ATVEJIS 1

Generatyvinis vaizdinis dirbtinis intelektas

„M. K. ČIURLIONIS AI“

Antano Skučo projektas, 2022 m.



Puslapio nuoroda: facebook.com/CiurlionisAI

Metodinės priemonės autorius: skaitmeninių technologijų ir patirčių kūrėjas Vaidas Gecevičius.

Bendrosios kompetencijos: skaitmeninis ir medijų raštingumas, kritinis mąstymas, kūrybingumo, komunikavimo, socialinė pilietinė ir kultūrinė.

Specifiniai gebėjimai: mokiniai susipažins su generatyviu dirbtiniu intelektu, išmoks juo naudotis, lavins įgūdžius, kaip atpažinti vaizdus, sukurtus dirbtinio intelekto (DI). Per klausimų ir diskusijų sesiją mokiniai aptars, kokia dirbtinio intelekto reikšmė dabar ir kokią įtaką dirbtinis intelektas turės ateities profesijoms.

Svarbu! Prieš nagrinėjant šį atvejį, būtina susipažinti su dviem įvado „Generatyvinis vaizdinis dirbtinis intelektas“ dalimis: kontekstu ir praktine dalimi.

APIE PROJEKTĄ

2022 m. rugpjūtį socialiniame tinkle „Facebook“ pasirodė naujas puslapis „M. K. Čiurlionis AI“. Čia pradėti kelti fantastiniai peizažai, tapyti lyg paties Čiurlionio. Žinoma, juos nutapė ne Čiurlionis, o dirbtinis intelektas, nors ne tokia akyla akis tikrai sumaišytų, o neretas žiūrovas ir pagirtų.

Paties „M. K. Čiurlionis AI“ puslapio aprašas nieko neslepia: čia publikuojami dirbtinio intelekto generuojami M. K. Čiurlionio paveikslai. Šio projekto autorius – menininkas, technologas, animatorius, Vilniaus dailės akademijos dėstytojas Antanas Skučas.

Likus mėnesiui iki pasirodant „M. K. Čiurlionis AI“ puslapiui „Facebook“, internete pristatytas kūrybininkus sužavėjęs naujas vaizdų generatorius. Tai buvo „Midjourney“ modelis, kuriantis daug įspūdingesnius vaizdus ir kompozicijas nei prieš tai





buvę dirbtinio intelekto modeliai. „Midjourney“ gebėjo kokybiškai imituoti menininkus, taip pat generuoti fotorealistines nuotraukas. Tapo akivaizdu, kad tai – revoliucinė technologija, turėianti didelę įtaką kūrėjų ir vaizdinio meno bendruomenei. Toks ir buvo A. Skučo projekto tikslas – dirbtiniu intelektu nesidomintiems žmonėms parodyti, kokie dabartiniai dirbtinio intelekto gebėjimai, kokia vyksta pažanga ir permainos.

Visi „M. K. Čiurlionis AI“ darbai sukurti naudojantis „Midjourney“ modeliu. Šie paveikslai atrodo gražiai, išties primena Čiurlionio darbus. Projektas susilaukė dėmesio ir diskusijų. Dauguma „Facebook“ komentarų teigiami – žavimasi kūrinių estetika, Čiurlionio talentu, kuris atsiskleidžia sugeneruotuose vaizduose. Tačiau paveikslai įtiko ne visiems. Pasitaikė skeptiškų pastabų: kad teršiamas Čiurlionio meninis palikimas, kad paveikslams trūksta sielos, kad žmones gąsdina toks dirbtinio intelekto gebėjimas.

SITUACIJOS APŽVALGA

Šiuo metu internete sugeneruotų atvaizdų – apstu. Jau dabar, praėjus tik metams nuo tada, kai paplito vaizdo generatoriai, socialiniuose tinkluose įkelta keliasdešimt milijonų dirbtinio intelekto sugeneruotų atvaizdų. Dešimtys tūkstančių naujų vaizdų kas dieną. Kokybiškų, originalių paveikslų ir nuotraukų, kuriems sukurti įprastai reikėtų metų metus tobulinti meninį talentą. O juk dirbtiniam intelektui sugeneruoti Čiurlionio talento vertą paveikslą užtenka tik vieno sakinio.

Išties, internete pasipylus sugeneruotiems vaizdams, nemažai vizualiųjų menų atstovų, iliustratorių ir kitų kūrėjų į situaciją žvelgė su siaubu. Juk sugeneruotų vaizdų turinys – tai ne tik tapyba, bet ir grafinis dizainas, drabužių, baldų, automobilių, interjero dizainas, architektūrinės koncepcijos ir kitos sritys. Kyla klausimų – jei dailius vaizdus gali generuoti bet kas, ar vizualinė kūryba apskritai gali būti profesija, iš kurios valgoma duona? Kam daug metų tobulinti meninius įgūdžius, jei dirbtinis intelektas tai gali atkartoti per kelias sekundes?

Keli žymūs kūrėjai, internete pradėjęs plisti jų išskirtinio stiliaus atvaizdams, protestuodami apskritai paliko socialinius tinklus, ištrynė savo darbus internete. Vieni kūrėjai pradėjo boikotuoti dirbtinio intelekto kūrinius ir priemones, kita kūrėjų dalis priėmė naujoves ir įtraukė dirbtinį intelektą į savo darbą.

Permainos laukia ne tik darbo rinkoje, bet ir švietimo srityje. Kol kas anksti spręsti, kokių konkrečiai permainų reikėtų tikėtis švietimo sistemoje. Faktas, kad plintant generatyviniam dirbtiniam intelektui – tiek vaizdiniam, tiek tekstiniam – prisitaikyti reikės ir švietėjams, ir jauniems žmonėms. Todėl verta kuo anksčiau susipažinti su dirbtiniu intelektu ir pradėti diskutuoti.

O kokie jūsų įspūdžiai sužinojus daugiau apie dirbtinį intelektą ir „Čiurlionis AI“ darbus? Ar atskirtumėte dirbtinio intelekto darbus nuo originalių? Ką, kaip edukatoriai, komunikuotumėte mokiniams?



PAMOKOS PLANAS

Pamoka susideda iš dviejų dalių. Pirmą dalis – įvadas ir viktorina apie projektą „M. K. Čiurlionis AI“, tada diskusija. Antra dalis – praktinė. Mokiniai praktiškai supažindinami su generatyviniu vaizdiniu dirbtiniu intelektu, kuriame paveikslėliai. Tada – refleksija, vyksta pokalbis. Priklausomai nuo to, kiek laiko turite, medžiagą galima sudėti į vieną pamoką arba antrą dalį pratęsti kaip namų darbus.

PIRMA DALIS. VIKTORINA

1. Parodykite Čiurlionio paveikslus, pateiktus 1 priede. Pasitikrinkite klasėje, ar mokiniai pažįsta Čiurlionio darbus, jo stilių. Trumpai aptarkite, kuo pasižymi jo paveikslai, kokie skiriamieji ženklai, kokia vietą Lietuvos meno istorijoje užima Čiurlionis.
2. Pasiteiraukite mokinių, ką žino apie dirbtinį intelektą, kiek teko su juo susidurti ir naudoti. Tikėtina, kad vyresnių klasių mokiniai bus jį naudoję, tad verta sužinoti, kokiais tikslais.
3. Pagrindinė užduotis – su mokiniais sužaisti viktoriną. Jos esmė yra sumaišyti M. K. Čiurlionio tapytus darbus su „M. K. Čiurlionis AI“ generacijomis ir duoti mokiniams spėti, kurie paveikslai yra Čiurlionio, o kurie sugeneruoti dirbtinio intelekto.

Viktorinos forma gali būti įvairi – galima skaičiuoti taškus, galima žaisti grupėse. Atvaizdus galima išspausdinti ir padalyti grupėms arba rodyti ekrane. Svarbu neleisti naudotis telefonu ir mokiniams neužsiminti, kad naudojame „M. K. Čiurlionis AI“ turinį!

Užduočiai rekomenduojami vaizdai

Mikalojaus Konstantino Čiurlionio darbai: drive.google.com/drive/folders/1PJG6-fq0ySjrefERYpNAdqg0mc9q926g?usp=sharing

Projekto „M. K. Čiurlionis AI“ darbai, sugeneruoti pasitelkus dirbtinį intelektą: drive.google.com/drive/folders/1yjsVLXJeFr1HjQfHAIXntPRsqRp_KMM?usp=sharing

Po viktorinos užduokite klausimų ir padiskutuokite su mokiniais.

- Kaip mokiniai stengėsi atpažinti, ar kūrinys yra Čiurlionio?
- Ar pastebite, kurie motyvai kartojasi Čiurlionio kūrinuose ir dirbtinio intelekto sugeneruotuose atvaizduose?
- Pabandykite atrasti ir įvardyti, kokios ypatybės leidžia atskirti originalų Čiurlionio darbą nuo sugeneruoto. Ar apskritai tai įmanoma?
- Kodėl svarbu mokėti atskirti tikrą ir dirbtinio intelekto sukurtą turinį?
- Kaip manote, kas yra sugeneruoto kūrinio autorius: dirbtinis intelektas ar žmogus?
- Ką manote apie stiliaus imitaciją? Tai daro daugiau naudos ar žalos autoriui, kurio stilius imituojamas?
- Kaip generatyvinis vaizdinis dirbtinis intelektas gali prisidėti prie dezinformacijos skleidimo ar plagiatų paplitimo?

Atkreipkite dėmesį, kad teisingų atsakymų į šiuos klausimus nėra ir kol kas su visu pasauliu kartu bandome suprasti dirbtinio intelekto vietą ir svarbą.

ANTRA DALIS. PRAKTIKA

Įvade ir praktinėje dalyje susipažinote su dirbtinio intelekto naudojimo priemonėmis. Kita užduotis su mokiniais – praktinė. Naudodamiesi vaizdo generatoriais, kartu su mokiniais kurkite atvaizdus. Praktiškai panaudoję vaizdo generatorius, suprasite jo potencialą, naudojimo būdus ir trūkumus. Naudokite paprastesnę „Bing Image Creator“ (prieiga internetu: bing.com/create) arba galingesnę priemonę „Stablecog“ (prieiga internetu: stablecog.com/). Informacijos apie jas rasite praktinėje įvado „Generatyvinis vaizdinis dirbtinis intelektas“ dalyje.

Patartina, kad edukatorius mokiniams iš anksto pademonstruotų, kaip veikia vaizdo generatoriai. Užtektų parodyti, kaip prisiregistruoti ir kaip pateikti užklausą. O gal mokiniai naudoja ir turi mėgstamus vaizdo generatorius?

Šios užduotys yra individualios, gali būti atliekamos tiek per pamoką, tiek kaip namų darbai.

1. Naudodamiesi vaizdo generatoriumi, sukurkite kūrinių seriją pasirinktomis temomis:

- a) ateities mokykla,
- b) svajonių miestas,
- c) užmiršta civilizacija.

Temą klasei gali paskirti edukatorius arba pasirinkti mokinys. Seriją turi sudaryti keturi atvaizdai, atskleidžiantys temą.

2. Papildoma užduoties sąlyga: kuriant atvaizdų seriją, pasirinkti vieną atvaizdų generavimo stilių, techniką arba žinomą dailininką. Veikimo principas – suformavus užklausą, reikia įrašyti, kokio stiliaus ar technikos tai atvaizdas: akvarelė, grafika, nespalvota nuotrauka ar kita. Šie metodai pristatyti praktiniame modulyje.

- Mokiniams atlikus užduotį, pasidalykite rezultatais ir išspūdžiais. Siūlome įvairius diskusinius klausimus – pasirinkite diskutuoti tais klausimais, kurie artimesni jūsų mokomajam dalykui ar patiems mokiniams.

Bendras konteksto suvokimas

- Kuo generatyvinis dirbtinis intelektas skiriasi nuo tradicinių vaizdo kūrimo ar manipuliavimo metodų?
- Pateikite pavyzdžių, kaip generatyvinis dirbtinis intelektas gali būti praktiškai pritaikomas dizaino, architektūros, fotografijos srityse.

Profesija ir karjera

- Pasvarstykite, kokios profesijos ar pramonės šakos artimiausiu metu labiausiai naudos dirbtinį intelektą?
- Kokia galima nauda ir žala šių profesijų atstovams?
- Kokie įgūdžiai ar žinios, jūsų manymu, bus vertingi dirbtiniam intelektui toliau tobulėjant?

Mikalojaus Konstantino Čiurlionio paveikslai



„Allegro“, Sonata VII
(Piramidžių sonata),
1909 m.

Prieiga internetu:
[ciurlionis.eu/
paveikslas/sonata-vii-
piramidziu-sonata-
allegro/](http://ciurlionis.eu/paveikslas/sonata-vii-piramidziu-sonata-allegro/)



„Amžinybė“, 1906 m.
Prieiga internetu:
[ciurlionis.eu/
paveikslas/amzinybe/](http://ciurlionis.eu/paveikslas/amzinybe/)