



Кафедра цифрових комунікацій
та інформаційних технологій

*Харківська державна академія культури
Кафедра цифрових комунікацій та
інформаційних технологій*

Школа педагогічної майстерності

*Майстер-клас
"Прикладне застосування систем та
засобів штучного інтелекту в навчальному процесі"*

Дата: 24 грудня 2024 року

Час: 12:00

Платформа: Zoom

Ідентифікатор конференції:

723 636 5053

Код доступу: 2022

Доповідач:

*доцент каф. ЦКІТ,
кандидат технічних наук*

Брусенцев Віталій Олександрович





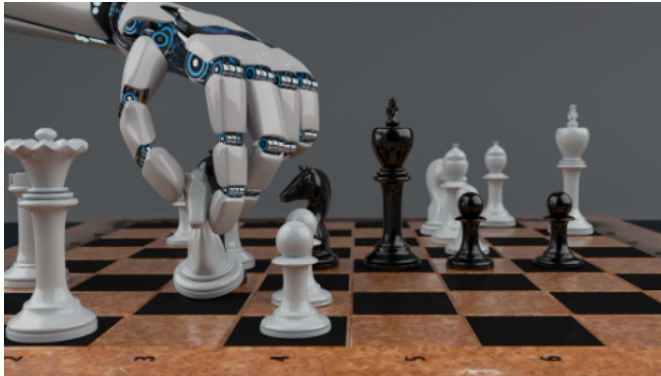
Прикладне застосування систем та засобів штучного інтелекту в навчальному процесі

Про штучний інтелект

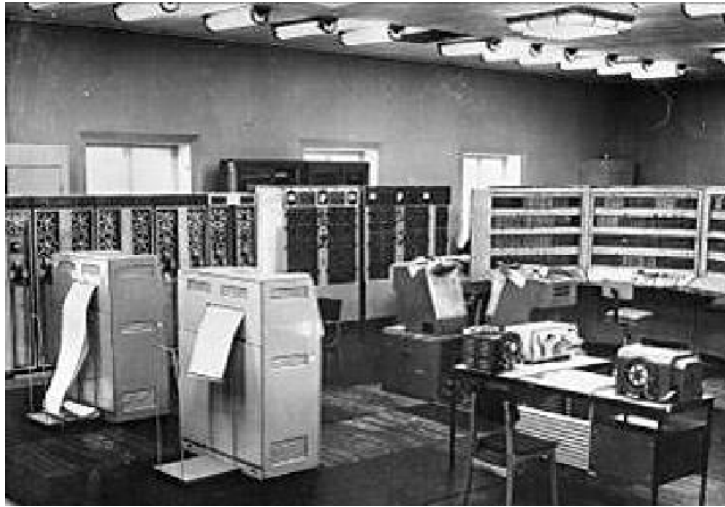
Основні напрямки

Крім класичних застосувань обчислювальної техніки, пов'язаних з виконанням інженерних та економічних розрахунків, розробкою автоматизованих систем управління, створенням інформаційно-пошукових систем і т.д., в даний час активно розвивається напрямок, який називається «штучний інтелект» (ШІ).

- 1) моделювання окремих функцій творчих процесів;
- 2) зовнішня інтелектуалізація комп'ютерів;
- 3) внутрішня інтелектуалізація комп'ютерів;
- 4) цілеспрямована поведінка роботів та різноманітних електронних пристроїв (смартфонів, гаджетів та ін.).



Про технології



ЕОМ БЕСМ-6



Персональний комп'ютер



Жорсткий диск IBM, 5Мб (1965)



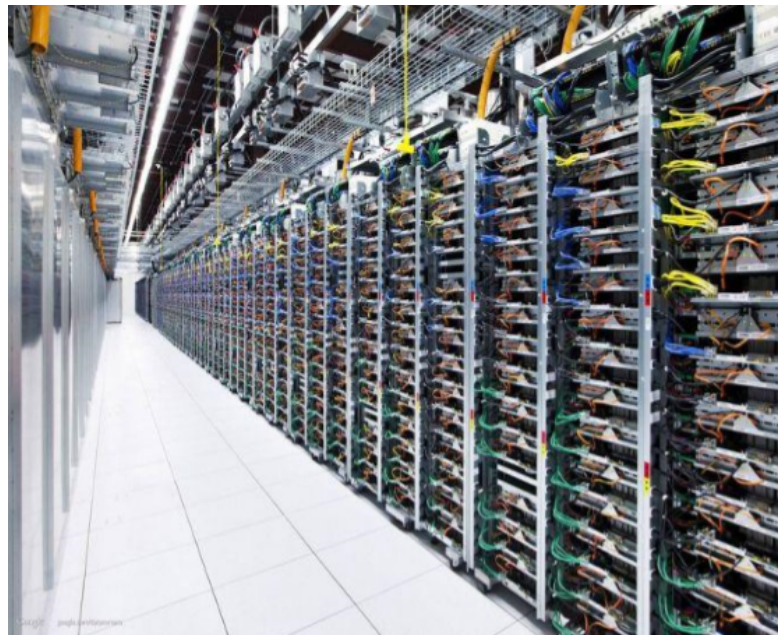
Жорсткий диск WD, 10Тб (2016)



Дата-центри



Зовнішній вигляд



Внутрішній вигляд



Системи та засоби штучного інтелекту

1. Персоналізоване навчання

- Індивідуалізовані плани навчання
- Адаптивні платформи (Duolingo, Khan Academy)

2. Інтелектуальні навчальні помічники

- Чат-боти (ChatGPT, Gemini)
- Голосові асистенти (Google Assistant, Siri, Alexa)

3. Автоматизація оцінювання

- Перевірка робіт
- Аналіз прогресу

4. Віртуальна та доповнена реальність

- VR/AR-симуляції
- Гейміфікація навчання

5. Аналіз освітніх даних

- Прогнозування успішності
- Оптимізація навчального процесу

6. Допомога студентам із особливими потребами

- Синтез мовлення та тексту
- Адаптивні інтерфейси

7. Віддалене навчання

- Онлайн-платформи
- Виявлення шахрайства

8. Створення навчальних матеріалів

- Генерація контенту
- Автоматичний переклад (Google Translate, DeepL)



1. Адаптивні освітні платформи

Khan Academy

Coursera

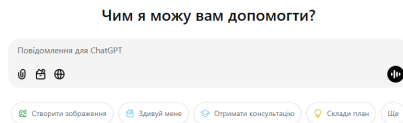
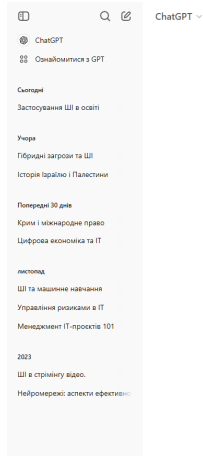
DreamBox Learning

Smart Sparrow

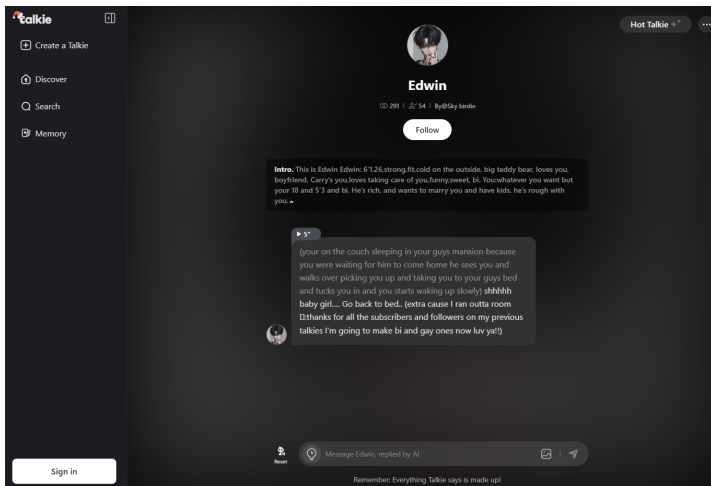


2. Інтелектуальні навчальні помічники

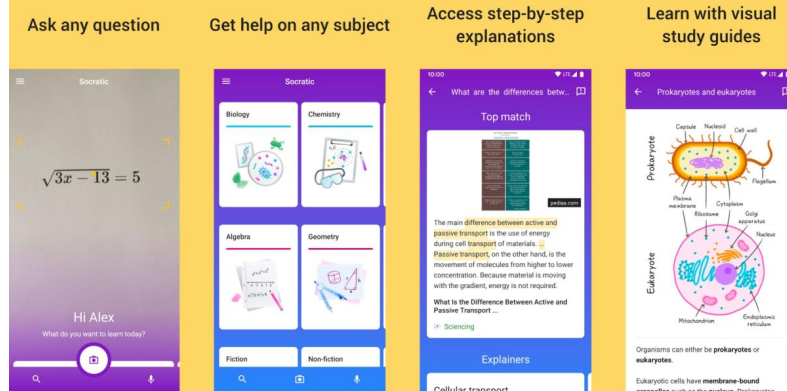
ChatGPT



Edwin



Socratic by Google





3. Системи автоматизації оцінювання

Grammarly

The screenshot shows the Grammarly website homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Product, Work, Education, Pricing, Resources, Contact Sales, Log in, and Get Grammarly It's free. Below the navigation bar, a dark banner reads "Grammarly to acquire Coda Learn More". The main content area features the headline "Responsible AI that ensures your writing and reputation shine". Below this, a sub-headline says "Work with an AI writing partner that helps you find the words you need—to write that tricky email, to get your point across, to keep your work moving." There is a "Sign up It's free" button and a "Sign up with Google" button. A small interface snippet shows a text box with "Write an intro" and a green checkmark. At the bottom, it says "Trusted by 50,000 organizations and 40 million people" and lists logos for various companies like Atlassian, Align, Everlane, BlackRock, Zoom, Expedia, etc.

Turnitin

The screenshot shows the Turnitin HIX.AI website. The header includes "HIX.AI | HIX Bypass" and "Login Try for free". The main headline is "Free Turnitin AI Checker for ChatGPT, GPT-4, Gemini, etc" with the sub-headline "Instantly detect and humanize AI content in one place. Uphold academic honesty and integrity with ease." There is a "Try HIX Bypass for Free" button and a note "Join 1,000,000+ students & writers". The interface shows a "Your Content" section with a text input field and buttons for "Upload File", "Try a Sample", and "Paste Text". There is also a "Mode" dropdown set to "Latest" and a "Humanize" button.

CodeSignal

The screenshot shows the CodeSignal website homepage. The navigation bar includes "Products", "Solutions", "Resources", "Company", "Pricing", "For Individuals", "Log In", and "Get Started". The main headline is "Discover and develop the skills that will shape the future". Below this, a sub-headline says "Whether you want to level up your skills or build a great team, CodeSignal's skills assessments and AI-powered learning tools get you where you need to go." There are buttons for "FOR ENTERPRISE" and "FOR INDIVIDUALS". A central graphic shows a person wearing a headset with a "Practice 1", "Practice 2", and "Practice 3" interface. At the bottom, logos for Uber, Meta, Anthropic, Zoom, and Instacart are displayed.

Codility

The screenshot shows the Codility website homepage. The navigation bar includes "Platform", "Solutions", "Resources", "Pricing", "Our Customers", and "Book a demo". The main headline is "Make the best decisions for your team with skills-based technical assessments". Below this, a sub-headline says "Apply our rigorously researched skills-based framework to efficiently skill-map teams, identify skill gaps, assess candidates, and build the team you need today with the skills for tomorrow." There is a "Book a demo" button. A central graphic shows a woman with a laptop and a video call interface with a person wearing a headset.



4. Платформи віртуальної та доповненої реальності (VR/AR)

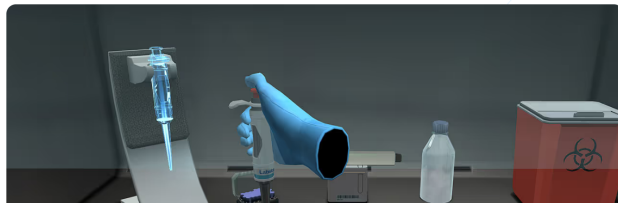
Labster



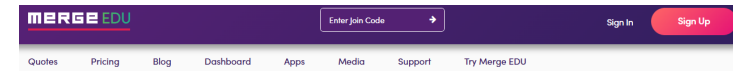
Inspire Students with Immersive Learning

Intro STEM courses can be a barrier or a springboard to college success. Engaging students is the key. Labster's virtual labs are proven to increase STEM course pass rates by building skills and confidence.

[Get Started](#) [Get Pricing](#)



Merge EDU



Hands-on Augmented Reality for Education

Merge EDU engages students in STEM & Science with digital 3D objects and simulations they can touch, hold and interact with.

Try Merge EDU

[Trial Sign Up](#)
or, [Sign In](#)

Buy Merge EDU

[Request a Quote](#)
or, [read the buying guide](#)

Research, Case Studies and More
Insightful articles, academic research, news, and press.

[Merge EDU Blog](#)



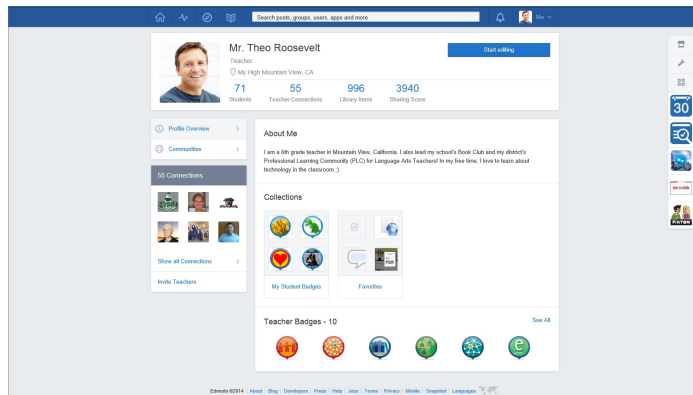
Google Expeditions





5. Аналітичні системи

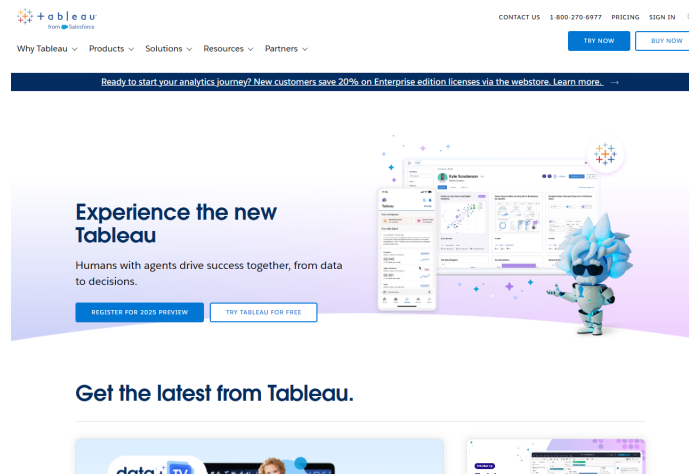
Edmodo



PowerSchool



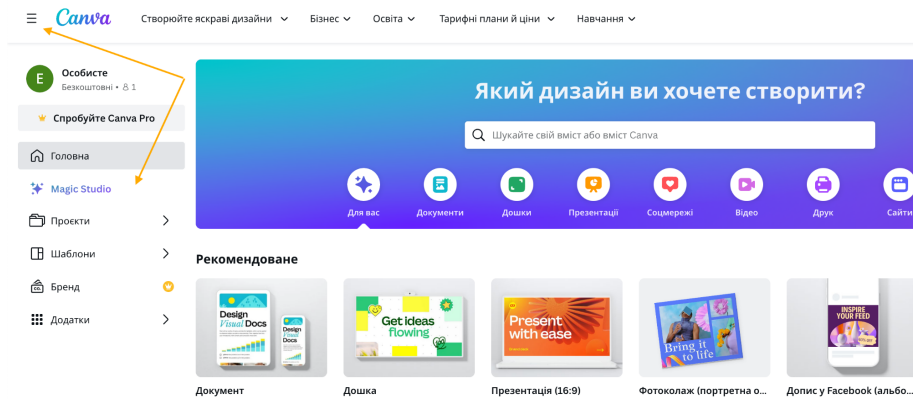
Tableau



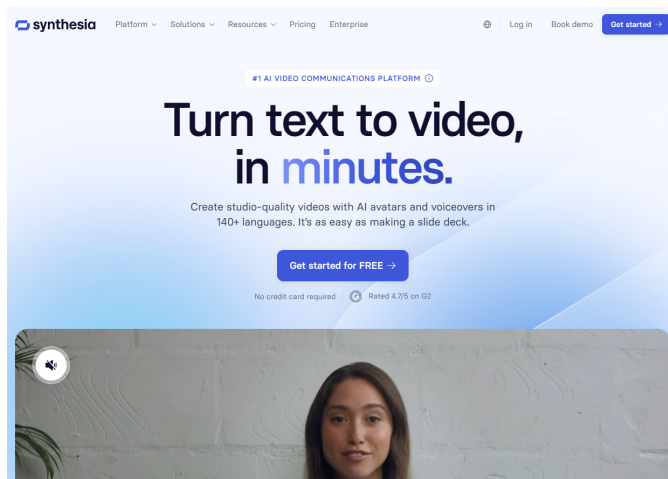


6. Інструменти для створення контенту

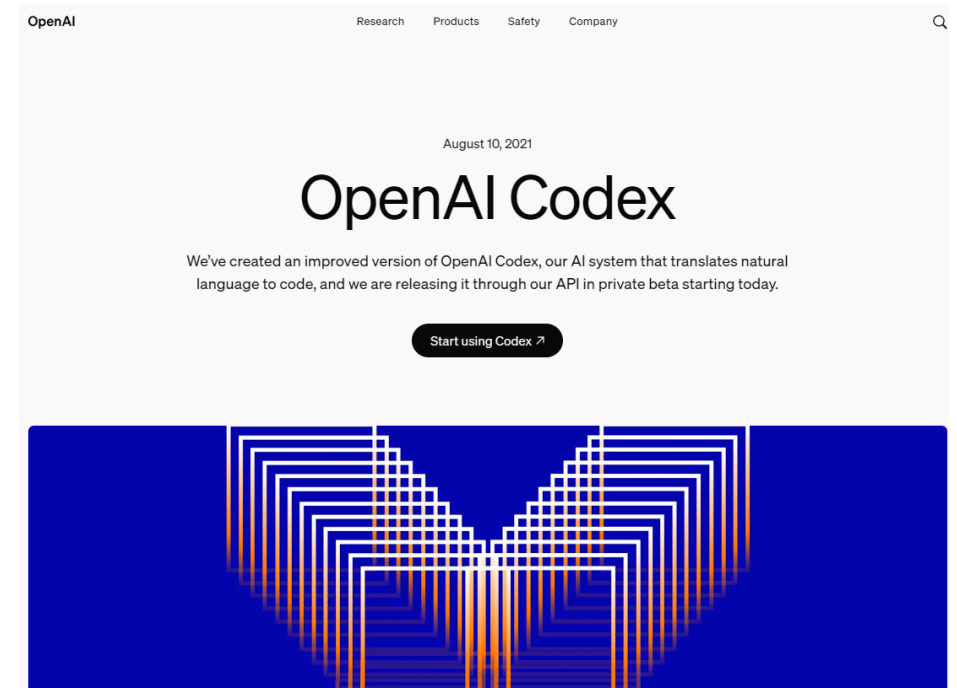
Canva з інтеграцією ШІ



Synthesia



OpenAI Codex



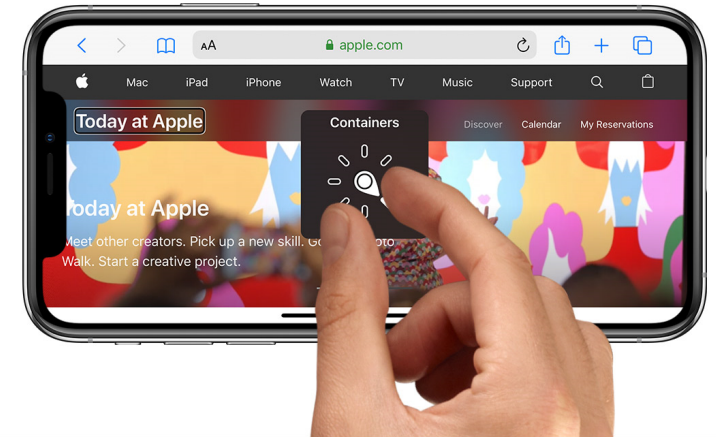


7. Системи допомоги студентам із особливими потребами

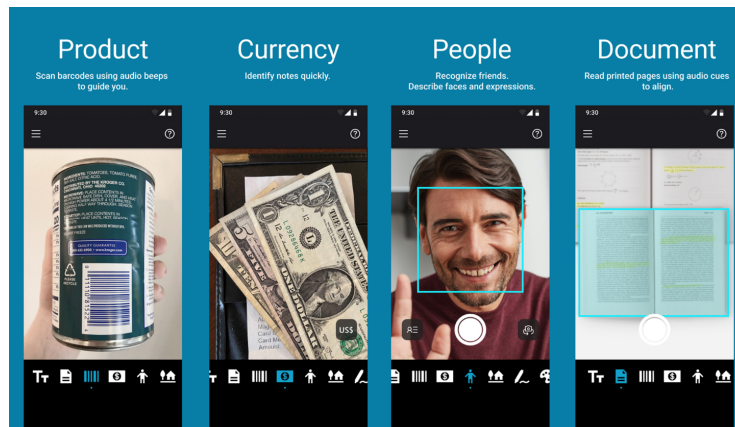
Microsoft Immersive Reader



VoiceOver (Apple)



Seeing AI





8. Онлайн-навчання та управління курсами

Moodle з інтеграцією ШІ

Mount Orange School ENGLISH (EN) Anna Alexander

Example course with Boost theme

Dashboard / Courses / Art and Media / Boost example

Announcements

17 December - 23 December

24 December - 30 December

31 December - 6 January

7 January - 13 January

Boost example

Participants

Badges

Competencies

Grades

General

17 December - 23 December

24 December - 30 December

31 December - 6 January

7 January - 13 January

Dashboard

Site home

Calendar

Private files

My courses

Parents and Citizens Council

Site administration

Edit settings

Turn editing on

Filters

Gradebook setup

Outcomes

Backup

Restore

Import

Publish

Reset

More...

Blackboard Learn

University of Reading Blackboard

Courses

Sandbox Current Courses

xf904385 Filter All Courses

Favourites

RDDEV_xf904385 Tara Lehane Practice Course Multiple Instructors

Help

Tara Lehane

Activity Stream

Courses

Organisations

Calendar

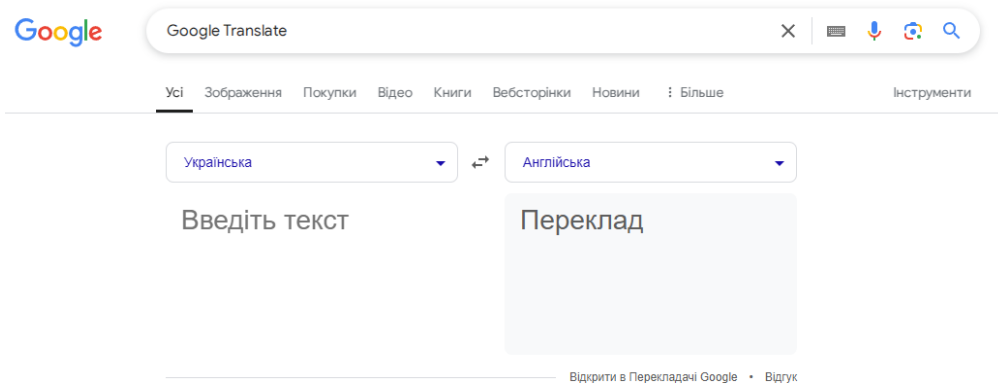
Messages

Marks

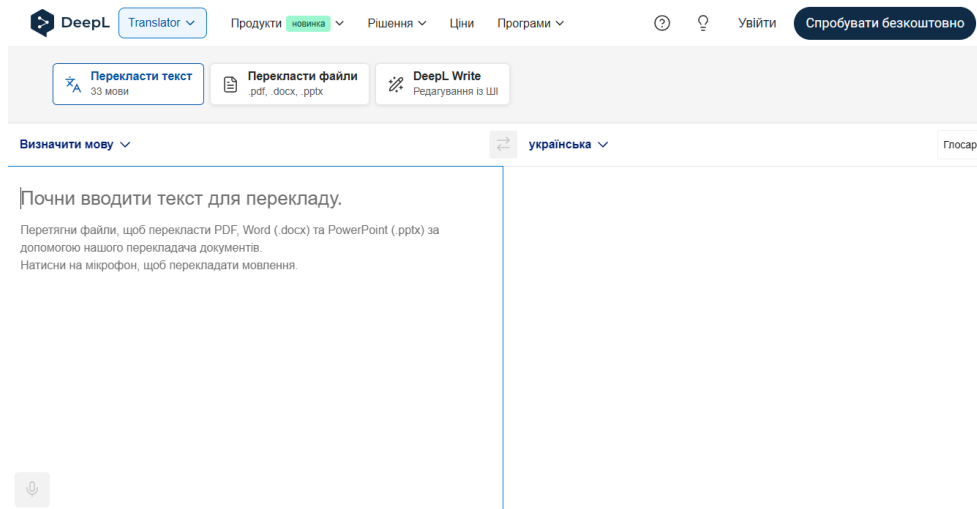


9. Системи обробки природної мови (NLP)

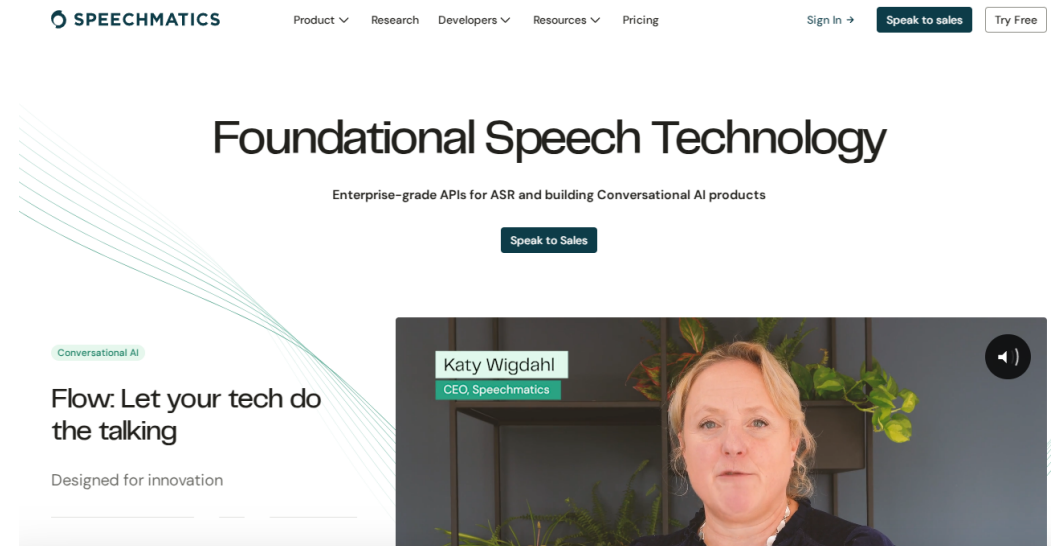
Google Translate



DeepL



Speechmatics





10. Інструменти гейміфікації

Kahoot!

Introducing Kahoot! One Start the new year with the ultimate learning and quiz experience in one complete solution! [Find out more >](#)

- For Businesses & Professionals**

Deliver engaging meetings in 2025 with Kahoot! 360. Kickstart the new year with Kahoot! 360, the ultimate solution for impactful presentations, meetings, and training. Now including Kahoot! Engage, our new presentation toolkit for audience engagement.

Save over \$60 on Kahoot! 360 from \$25/month until January 8.

[Buy now](#) [Learn more >](#)

For individuals, > > enterprises >
- Kahoot! for Teachers**

Make classroom sessions more engaging with Kahoot! Kick off 2025 with Kahoot! our most advanced all-in-one teaching toolkit for engaging lessons, homework and assignments, review, and assessment.

Save up to 20% on Kahoot! from \$3⁹⁹/month until January 8.

[Buy now](#) [Learn more >](#)

For institutions & admins >
- Kahoot! for Students**

Ace exams with Kahoot! Achieve top grades with Kahoot!, the ultimate study toolkit. Instantly create smart study sets with AI. Scan your notes and transform them into unlimited flashcards, practice tests, and more in seconds.

Save up to 20% on Kahoot! this festive season, from \$3⁹⁹/month until January 8.

[Buy now](#) [Learn more >](#)

For kids & young learners >
- For Family & Friends**

Host festive get-togethers with Kahoot! Bring fun to events and get-togethers with Kahoot!, the best way to learn and play. Enjoy premium ready-to-play games or easily create your own using AI.

Save up to 20% on Kahoot! this festive season, from \$3⁹⁹/month until January 8.

[Buy now](#) [Learn more >](#)

For parents >

Unwrap daily Kahoot! surprises with our holiday calendar

Classcraft

Освітня платформа **ВЧИМО**

- Поза школою
- **Онлайн-інструменти**
- QR та посилання
- Психологічні тести
- Практичні завдання
- Інструменти вчителя
- Довідник
- Більше сервісів ▾
- Пісочниця ▾
- Увійти

Онлайн-інструменти

- Онлайн-сервіси
- Категорії
- Відгуки
- Про сервіс
- Обговорення

Classcraft ☆☆☆☆☆ 4 користувача

Сервіс у вигляді рольової надбудови над освітньою програмою, що дозволяє перетворити уроки на гру.

Управління навчанням

Схожі на Classcraft

- ClassDojo
- Google Classroom
- Нові знання
- Remind
- Slack
- Prodigy

Опис Classcraft

Classcraft - це онлайн-система, що дозволяє перетворити нудні та рутинні уроки на гру. Вчитель у цьому додатку виконує роль dungeon master'a і здатний сам розподіляти очки досвіду та деякі інші бонуси між учнями.

Це не автоматизований сервіс. Він функціонуватиме доти, доки в процес не вклянуться фаворитизм, корупція та інші диявольські речі.

Classcraft вміє працювати у трьох напрямках: збільшується мотивація, вчить взаємодії у команді та контролює поведінку. Учень на початку гри створює персонажа: воїна, мага чи цілителя. Ці класи мають певні здібності: воїну можна їсти на уроці, мага — отримувати додаткові хвилини на іспиті, а цілителя — слухати iPod під час контрольної. Звичайно, є безліч пунктів, за які вчитель може штрафувати учнів.



Переваги використання ШІ в навчальному процесі



Персоналізація

Індивідуальний підхід до кожного студента.

Ефективність

Автоматизація рутинних завдань економить час викладачів.

Інтерактивність

Використання новітніх технологій робить навчання цікавим.

Доступність

Освіта стає доступною для людей із різними можливостями.

Виклики та обмеження

- Етичні питання, зокрема конфіденційність даних.
- Висока вартість впровадження технологій.
- Необхідність підготовки викладачів до використання ШІ.





ChatGPT

робоча програма дисципліни "гібридні загрози і штучний інтелект"

Ось приблизна структура робочої програми дисципліни «Гібридні загрози і штучний інтелект». Програма охоплює основні теми та практичні завдання, які студенти можуть вивчати в рамках курсу. Її можна адаптувати залежно від спеціальності та цілей курсу.

1. Вступ до гібридних загроз та штучного інтелекту

- Поняття гібридних загроз: сутність, мета, характеристики
- Роль штучного інтелекту у сучасних безпекових викликах
- Огляд основних методів штучного інтелекту: машинне навчання, глибоке навчання, обробка природної мови, комп'ютерне бачення

2. Класифікація та типи гібридних загроз

- Кібератаки та кібершпигунство
- Дезінформація та пропаганда
- Економічний тиск та інші нетрадиційні методи впливу
- Глибинні підробки (deepfakes) та маніпуляція медіаконтентом

3. Роль штучного інтелекту в аналізі та прогнозуванні загроз

- Збір та аналіз даних за допомогою ШІ
- Методи обробки великих даних (Big Data) для виявлення загроз

Наведи приклад квадратного рівняння

Приклад квадратного рівняння:

$$x^2 + 5x + 6 = 0$$

Розв'язання:

1. Коефіцієнти рівняння:

- $a = 1, b = 5, c = 6$.

2. Формула коренів квадратного рівняння:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

3. Обчислення дискримінанта:

$$D = b^2 - 4ac = 5^2 - 4 \cdot 1 \cdot 6 = 25 - 24 = 1$$

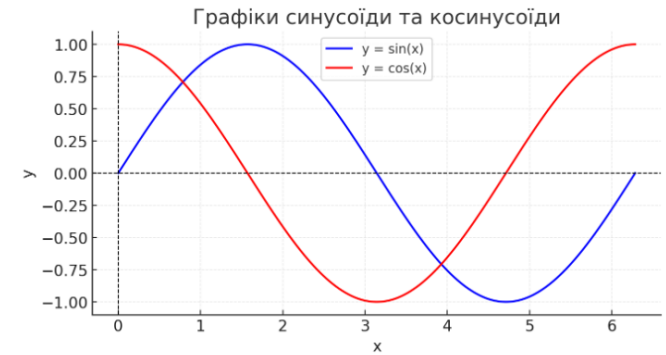
4. Знаходимо корені:

$$x_{1,2} = \frac{-5 \pm \sqrt{1}}{2 \cdot 1}$$

$$x_1 = \frac{-5 + 1}{2} = \frac{-4}{2} = -2$$

$$x_2 = \frac{-5 - 1}{2} = \frac{-6}{2} = -3$$

побудуй графік синусу та косинусу разом



Ви досягли обмеження на аналіз даних.

Підвищте рівень до ChatGPT Plus або повторіть спробу завтра після 19:49.

Отримати Plus





Додаткові інструменти ChatGPT

Trending

Most popular GPTs by our community













- 1  **image generator**
A GPT specialized in generating and refining images with a mix of professional and friendly tone.image generator
Автор: naif
- 2  **Write For Me**
Write tailored, engaging content with a focus on quality, relevance and precise word count.
Автор: puzzle.today
- 3  **Canva**
Effortlessly design anything: presentations, logos, social media posts and more.
Автор: canva.com
- 4  **Scholar GPT**
Enhance research with 200M+ resources and built-in critical reading skills. Access Google Scholar, PubMed, JSTOR, Arxiv, an...
Автор: awesomegpts.ai
- 5  **Logo Creator**
Use me to generate professional logo designs and app icons!
Автор: community builder
- 6  **Consensus**
Ask the research, chat directly with the world's scientific literature. Search references, get simple explanations, write...
Автор: consensus.app
- 7  **Code Copilot**
Code Smarter, Build Faster—With the Expertise of a 10x Programmer by Your Side.
Автор: promptspellsmith.com
- 8  **image generator pro**
💎 The worlds most powerful image generator. 💎
Автор: pulsr.co.uk
- 9  **Video GPT by VEED**
AI video maker powered by VideoGPT. Generate and edit videos with text prompts. Type a description, set your style...
Автор: veed.io
- 10  **챗GPT**
한국 문화에 적합한 말하기 스타일을 사용하여 사용자에게 응답합니다.
Автор: gptonline.ai
- 11  **Python**
A highly sophisticated GPT tailored for Python.
Автор: Nicholas Barker
- 12  **Presentation and Slides GPT: PowerPoints, PDFs**
Make PowerPoints with a Slides AI PowerPoint Generator. Save as PPT, Google Slides and PDF.
Автор: slidesgpt.com



image generator

Автор: naif X

A GPT specialized in generating and refining images with a mix of professional and friendly tone.image generator

- Generate an image of a futuristic city.
- Create a portrait of a fictional character.
- Design a logo for a new tech startup.
- Illustrate a scene from a fantasy novel.

Намалюй будинок в лісі біля озера



Зображення створено відповідно до вашого запиту. Щоб покращити чи змінити його, ви можете вибрати одну з таких ідей:












1. Додати невеликий місток через озеро, щоб підкреслити атмосферу затишку.
2. Змінити час доби на захід сонця, додавши теплі кольори та відблиски на воді.



Робота з текстами

Aa Name	Logo	Site	🔽 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Team	# \$, Mega	☰ Coemts
Chat GPT		chatgpt.com/	yes	\$0.00	\$20.00	\$25.00		Найуніверсальніший генератор текстової інформації
Claude		claude.ai/new	yes	\$0.00	\$20.00	\$25.00		Генератор текстів з найкращим креативом
Google Gemini		gemini.google.com	yes	\$0.00	\$22.19			Аналогічне рішення від Google
Mistral		chat.mistral.ai/chat	yes	\$0.00				Опенсорсний текстовий клієнт. Часто оновлюється і має
Grok		x.com/home	no		\$8.00	\$16.00		Нейронка від Ілона Маска з заниженою цензурою
Perplexity		perplexity.ai/	yes	\$0.00	\$20.00			Досить цікаве рішення для проведення аналітик по різни
DeepL		deepl.com/ru/...slator	yes	\$0.00	\$10.49	\$34.49	\$68.99	Найкращий переклад текстів
Whisper		huggingface.co/spa...er	yes	\$0.00				Транскрибація – витягує голос з відео у текст
Otter AI		otter.ai/	yes	\$0.00	\$16.99	\$30.00		Асистент мітинг репортів. Перетворює запис в тексти

Генерація фото

Aa Name	Logo	Site	🕒 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Pro	# \$, Mega	☰ Coments
Magnific AI		magnific.ai	no		\$39.00	\$99.00	\$299.00	Окрім апскейлера дуже потужний генератор фото
Midjourney		midjourney.com/explor	yes	\$10.00	\$30.00	\$60.00	\$120.00	Найкраща естетика, креатив та кінематографічність
Recraft		recraft.ai/	yes	\$0.00	\$12.00	\$33.00	\$60.00	Дуже потужна AI із своєю моделлю red panda. Крім гене
Flux Pro Ultra Raw		replicate.com/playgrou	no	\$0.06				Одне з небагатьох місць де можна потестити Flux 1.1. Pro
Freepik Mystic 2.5		freepik.com/pik...erator	yes	\$0.00	\$8.00	\$18.00	\$39.00	Одні з найкращих генерацій у фотореалізмі
Ideogram		ideogram.ai	yes	\$8.00	\$20.00	\$60.00		Цікавий безкоштовними генераціями та найкращою ког
Flux 1.1 pro		glif.app/	yes	\$0.00				Новачок, який кидає виклик лідерам категорії
Krea AI		krea.ai	yes	\$0.00	\$10.00	\$35.00	\$60.00	З додаванням Flux стало дуже класною
Pictor AI		PictorAI_bot	no	\$3.00	\$7.00			Telegram бот від Українських розробників. Дозволяє ств
Stable Diffusion 3.5 L		replicate.com/sta...-larg	yes	\$0.00				Stable Diffusion 3.5 в повній красі
Adobe Firefly		firefly.adobe.com/	yes	\$9.59				Незамінний інпейтінг та анкроп
Leonardo AI		app.leonardo.ai	yes	\$12.00	\$30.00	\$60.00		Найніверсальніше рішення
Stable Assistant		stability.ai/sta...istant	no	\$9.00	\$19.00	\$49.00	\$99.00	Найдорожчий середній рівень
Foocus AI		github.com/lll...oocus	yes	\$0.00				Встановлюється локально на ПК. Є в Pinokio
Clip Drop		clipdrop.co/tex...-image	yes	\$15.85				Крутий комбайнер з купи інструментів
DALL-E 3		chatgpt.com/g/g...dall-	yes	\$20.00				Халявна генерація в рамках підписки Chat GPT
Vivago		vivago.ai/exp...=image	yes	\$0.00	\$6.00	\$20.00	\$60.00	Альтернативна генерація фото
Kling (Image)		klimgai.com	yes	\$0.00	\$10.00	\$37.00	\$92.00	Додаткова опція в рамках відео генерації
Kolors		huggingface.co/spa...Kc	yes					Вбивця SD3 від китайців, результати теж хороші
Dreamina		dreamina.capcut.com/a	yes					Нейронка від CapCut. Якість так собі
AI logo maker		ailogomaker.io/app	yes	\$0.00	\$19.90	\$39.90		Робить логотипи з текстом на пристойному рівні.
Letz AI		letz.ai/	no	\$11.00	\$28.00	\$84.00		Створює власну нейромодель, а потім генерації на її осн
Hyper flux 16step		replicate.com/byt...16st	no	\$0.00				Надшвидка та найдешевша генерація фото від ByteDanc

Першоджерело: <https://cherner.notion.site/>



Генерація фото





Кафедра цифрових комунікацій
та інформаційних технологій

Генерація фото





Генерація фото



Генерація фото





Ретуш фото

Aa Name	🔗 Logo	🔗 Site	👇 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Team	# \$, Mega	☰ Coments
Freepik Retouch		freepik.com/pik.../edit\	yes	\$0.00	\$8.00	\$18.00	\$38.00	Найпотужніша ретуш на поточний момент за рахунок FI
Adobe Firefly		firefly.adobe.com/	yes	\$9.59				Незамінний інпейнтінг та анкроп
Midjourney		midjourney.com/explor	yes	\$10.00	\$30.00	\$60.00	\$120.00	Тепер в неї можна завантажувати фото та робити їх рету
Invoke 5.0		github.com/inv...vokeA	yes	\$0.00	\$49.00	\$90.00		Опенсорсний спрощений аналог Adobe Fire Fly. Встанов.
Recraft		recraft.ai/	yes	\$0.00	\$10.00	\$27.00	\$48.00	Дозволяє редагувати фото та створювати мокапи проду
Dzine		dzine.ai/	no	\$10.00	\$30.00	\$60.00		Комплексне редагування фото, апскейл, анкроп, діпфейк
Background removal		huggingface.co/spa...er	yes	\$0.00				Ідеальне видалення фону
Finegrain		huggingface.co/spa...er	yes	\$0.00				Видаляє будь що з вашого фото. Також є тут https://fineg
Virtual Try-On Diffusio		huggingface.co/spa...vt	yes					Оновлена моделька. Дозволяє не просто перенести од
BRIA Generative Fill		huggingface.co/spa...ll-	yes					Ще одна моделька для ретуши та інпейтінгу. Доступна б
Reshot AI		reshot.ai/	no	\$19.00				Дозволяє, як завгодно виправляти ваші портрети, зміну
Expression Editor		huggingface.co/spa...ec	yes					Безкоштовний аналог Reshot AI по змінам обличчя. Пра
IC Light V2		huggingface.co/spa...gl	yes					Змінює освітлення та тіні сцени. Magnific AI relight на мі
Dewatermark		dewatermark.ai/uk/...gr	yes					Швидко прибирає ватермарки з фото

Першоджерело: <https://cherner.notion.site/>



Апскейл фото























Aa Name	Logo	Site	🔒 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Pro	# \$, Mega	☰ Coments
Magnific AI		magnific.ai/editor/	no		\$39.00	\$99.00	\$299.00	Лідер категорії, проте дорогий
Topaz Gigapixel		topazlabs.com/gigapixel-ai/	yes	\$99.00				Найкращий апскейлер для відновлення фото. На простому
Recraft		recraft.ai/	yes	\$0.00	\$12.00	\$33.00	\$60.00	Окрім генерації фото тут є два потужних апскейлери. Безкоштовно
Freepik Upscaler		freepik.com/pik/upscaler/	yes	\$0.00	\$8.00	\$18.00	\$38.00	Не тільки генерація фото, але і апскейл на основі моделі
Leonardo AI		app.leonardo.ai	yes	\$12.00	\$30.00	\$60.00		Один з найкращих апскейлерів
Krea AI		krea.ai	yes	\$0.00	\$10.00	\$35.00	\$60.00	Гарно апскейлить, але інколи занадто
Tile Upscaler		huggingface.co/spaces/CompVis/tile-upscaler	yes					Просто гарно збільшує роздільну здатність
Flux 1 dev Controlnet		huggingface.co/spaces/lambdalabs/flux-controlnet	yes					Апскейлер фото на Flux. Не переосмислює, а просто збільшує
Posterior		huggingface.co/spaces/CompVis/posterior	yes					Апскейлер з акцентом на поліпшення вашого обличчя та



Звук

Aa Name	Logo	Site	📄 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Pro	# \$, Mega	☰ Coments
ElevenLabs		elevenlabs.io/app...spee	yes	\$5.00	\$22.00	\$99.00	\$330.00	Клонування голосу, саунд дизайн, даббінг. Все тут
Adobe Podcast		podcast.adobe.com/	yes	\$9.59				Покращувач звуку. Ідеально для YouTube подкастів
Suno AI		suno.com/	yes	\$0.00	\$10.00	\$30.00		Найкращий музичний генератор для укр. текстів
Udio		ud.io/home	yes	\$0.00	\$10.00	\$30.00		Генератор музику в найкращій якості
Stable Audio		stableaudio.com/	yes	\$0.00	\$11.99	\$29.99	\$89.99	Дорогий генератор музики від відомої компанії
Mureka		mureka.ai/create	yes	\$0.00	\$10.00	\$30.00	\$288.00	Створення музики
Loudly		loudly.com/mus...erato	yes	\$0.00	\$10.00	\$30.00		Альтернативний генератор музики без голосу
Epidemic Sound		epidemicsound.com/ca	yes		\$17.99	\$49.79		Альтернативний генератор музики без голосу
StyleTTS 2		huggingface.co/spa...le	yes					нейронка для генерації звуку з тексту. Працює лише з англійською мовою

Генерація відео

Aa Name	Logo	Site	👇 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Pro	# \$, Mega	☰ Coments
Kling		klimgai.com/	yes	\$0.00	\$10.00	\$37.00	\$92.00	Найпотужніше рішення на сьогодні
Sora		sora.com/library	no		\$20.00		\$200.00	Найпотенціальніша відео генеративна AI. Здатна видава
Minimax Hailuo		hailuoai.video/	yes	\$0.00	\$14.99		\$94.99	Відносно новий китайський відео генератор з найбільшк
Hunyuan		fal.ai/mod...-video	yes	\$0.00	\$0.40			Потужна текст ту відео модель. Єдине, що їй не вистачає
Runway		app.runwayml.com	no		\$15.00	\$35.00	\$95.00	Потужний генератор, проте видає замалу кількість дій н
LumaLabs		dream-machine.lumalab	yes	\$0.00	\$29.99	\$64.99	\$99.99	Народна відео нейронка за рахунок великої кількості бе
Pixverse		app.pixverse.ai	yes	\$0.00	\$5.00	\$30.00	\$60.00	Здатна генерувати відео в 4к
Vidu AI		vidu.studio/create	yes	\$0.00	\$9.99	\$29.99	\$99.99	ТОП-4 в розумінні фізики. Але дуже дорога для версії 10
Krea AI		krea.ai	yes	\$0.00	\$10.00	\$35.00	\$60.00	Цікавий функціонал кейфреймів у відео
Hotshot		hotshot.co/	yes	\$0.00	\$29.00		\$99.00	Відео генератор з можливістю перенесення персонажа
Genmo		genmo.ai/	yes	\$0.00				Опенсорсна відео модель
Haiper AI		haiper.ai/explore	yes	\$0.00	\$10.00	\$30.00		Класна нейронка, але поки програє першим трьом
Pika		pika.art/my-library	yes	\$0.00	\$10.00	\$35.00	\$70.00	Одна з найперших, але зараз просіла
Vivago		vivago.ai	yes	\$0.00	\$6.00	\$20.00	\$60.00	Альтернативна генерація відео
Stablevideo		stablevideo.com/genera	no		\$10.00	\$50.00		Найдорожчий базовий рівень генерації
Leonardo AI		app.leonardo.ai	yes	\$12.00	\$30.00	\$60.00		Додаткова опції в рамках генерації фото
LTX studio		app.ltx.studio/	yes	\$0.00	\$5.00	\$35.00	\$175.00	Комплексний підхід до створення відео
Morphstudio		morphstudio.com/	yes	\$9.99	\$19.99	\$39.99	\$99.99	Комплексне рішення, але програє LTX
Kaiber AI		kaiber.ai/create	no		\$5.00	\$15.00	\$30.00	Створює цікаві дифузії та морфінг
Noisee AI		noisee.ai/	yes	\$0.00	\$20.00			Створю генерації на основі звуку
Immersity		app.immersity.ai/uploa	yes	\$0.00				Робить паралакс ефект з простої фото
Viggle AI		viggle.ai/prompt	yes					Накладає рух з одного відео на задане відео
Domo AI		domoai.app	no		\$9.99	\$19.99	\$49.99	Переносить рух з відео на ваше відео

Першоджерело: <https://cherner.notion.site/>

Генерація відео



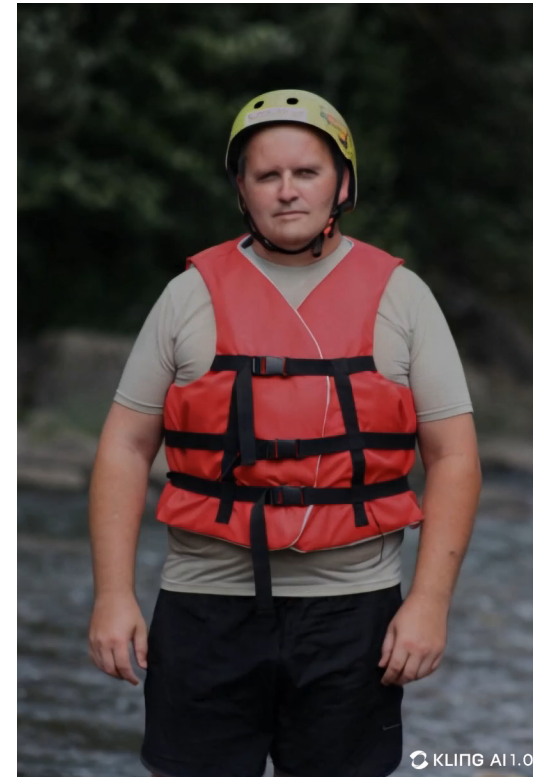


Генерація відео





Генерація відео





Монтаж відео

Aa Name	Logo	Site	🔇 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Team	# \$, Mega	☰ Coments
Capcut		capcut.com/magic-tool	yes					Один з найшвидших монтажів під відео в соцмережах
SavvyCut		savvyCut.com/	yes	\$0.00	\$8.00			Прибере з вашого чернового монтажу відео ряду всі па
Runway		app.runwayml.com/vid	no	\$0.00	\$15.00	\$35.00	\$95.00	Дозволяє робити інпейнтінг відео
Captions		captions.ai/	yes	\$9.99	\$24.99			Автосубтитри, автомонтаж, автокроп, виправлення погл
Opus clip		clip.opus.pro/dashboard	yes	\$0.00	\$9.00	\$19.00		Автокроп з youtube під tiktok
Rotato		tools.rotato.app/compr	yes					Стисненні відео без втрати якості
Subtitles Fframes Stuc		subtitles.fframes.studio	yes					Безкоштовно генерує субтитри на ваше відео. Підтримує
Frame-set		frameset.app/stills	yes	\$0.00	\$15.99			Дозволяє шукати кінематографічні сцени



Апскейл відео

Aa Name	Logo	Site	📍 \$, Free ...	# \$, Base	# \$, Stand...	# \$, Team	# \$, Mega	☰ Coments
Topaz Video AI		topazlabs.com/top...i-c	yes	\$300.00				Найпотужніший апскейлер відео.
Capcut		capcut.com/magic-tool	yes					Можна безкоштовно збільшити відео до 2 к
Real Esrgan Video		replicate.com/luc...-vide	no	\$0.24				Відео апскейлер рівня Topaz Video, як мінімум в покращ
Neural love		neural.love/vid...pscale	yes	\$0.08	\$0.10			Ще один відео апскейлер. Не такий потужний, але є безп
Krea AI		krea.ai	yes	\$0.00	\$10.00	\$35.00	\$60.00	Можна збільшити відео у 2,5 рази та до 120 fps
Vivago		vivago.ai	yes					Апскейл відео до 4к



Комплексні

Aa Name	Logo	Site	Free ...	Base	Stand...	Team	Mega	Coments
Cabina		cabina.ai/contact-us	yes	\$9.99	\$18.99	\$49.99	\$99.99	Перший український комплексний сервіс де ви можете і
Flora		florafaua.ai/	yes	\$20.00	\$40.00	\$160.00		Потужний комбайнер, в якому можна генерувати, апске
Freepik		freepik.com/pikaso	yes	\$0.00	\$8.00	\$18.00	\$38.00	Сьогодні тут можливо генерувати фото, відео, проводит
Krea AI		krea.ai	yes	\$0.00	\$10.00	\$35.00	\$60.00	Тут можна генерувати фото, відео, та апскейлити їх
Dzine		dzine.ai/	no	\$10.00	\$30.00	\$60.00		Комплексне редагування фото, апскейл, анкроп, дїпфейн
Remix		magic.remix.ai/text...-im	yes	\$0.00	\$16.00			Починали з дїпфейків, але тепер в мобільному додатку
Flair AI		app.flair.ai/	yes	\$0.00	\$10.00	\$35.00		Комплексний сервіс для генерації продуктових фото
Udi		UDream_ai_bot	yes	\$7.00	\$9.00	\$18.00		Український бот для телеграм, який і фото генерує і текс
Canva		canva.com/dream-lab	yes	\$0.00	\$15.00			Canva купила Leonardo AI, та тепер має свою модель Dre
Pinokio		pinokio.computer/	yes					Браузер дозволяє завантажувати в себе купу нейронок,

Першоджерело: <https://cherner.notion.site/>



Висновки

1. Підвищення ефективності навчання
2. Оптимізація часу викладачів
3. Підтримка інклюзивного навчання
4. Підвищення мотивації студентів
5. Аналіз і моніторинг навчального процесу
6. Підготовка до реального світу
7. Доступність до освіти
8. Виклики та обмеження



Дякую за увагу!