



Google Cloud для студентів: впевнений старт кар'єри

Навчальна програма Google Cloud для спеціальностей,
пов'язаних із **хмарними технологіями**

Про програму

- [Google Cloud для студентів: впевнений старт кар'єри](#) – це навчальна програма під керівництвом викладачів, розроблена, щоб надати студентам хмарні навички та підготувати їх до успішної кар'єри.
- Програма є довготривала, адже кожного семестру можна отримувати доступ та навчати студентів.
- Оскільки частина контенту доступна лише англійською мовою, рекомендується рівень знання англійської B1 або вище.







Переваги для викладачів

- [6-місячний безкоштовний доступ](#) до платформи Google Cloud Skills Boost.
- [Можливість обрати один або кілька шляхів навчання Google Cloud: Digital Leader, Cloud Engineering, Data Analyst, Computing Foundations, Cybersecurity та GenAI.](#)
- Доступ до комплексних [ресурсів](#) та [навчальних матеріалів](#).
- Можливість [підвищити власну експертизу](#) в галузі хмарних технологій.
- Технічна та організаційна [підтримка](#).
- [Безкоштовні ваучери](#) на проходження професійної сертифікації Google Cloud (за програмами Digital Leader та Cloud Engineering).

Переваги для студентів

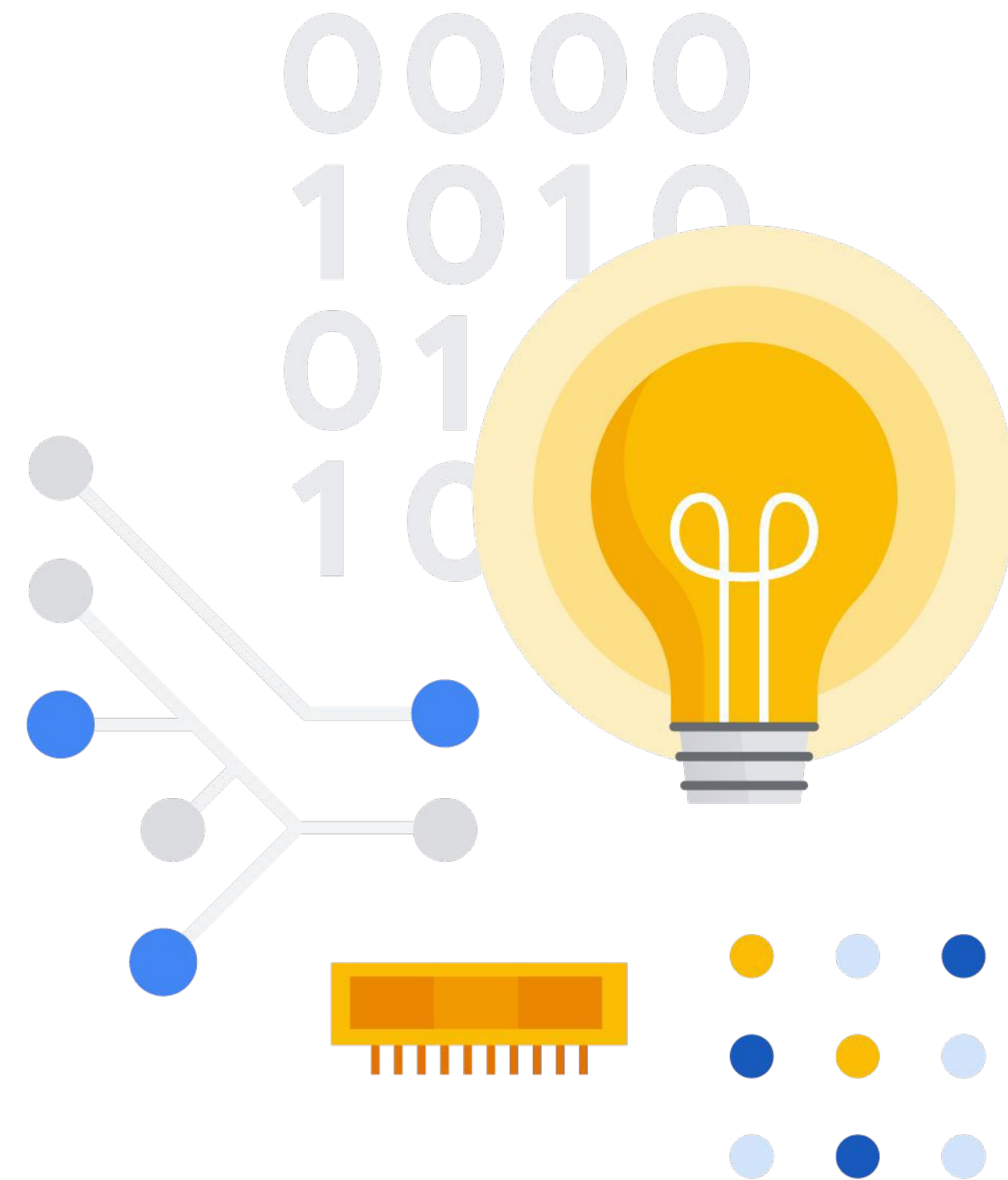
- [6-місячний безкоштовний доступ](#) до платформи Google Cloud Skills Boost.
- [Сертифікат Google Cloud та Бейджі навичок Google Cloud](#), які підтверджують отриману кваліфікацію після завершення курсу.
- [Воркшопи](#) з провідними експертами Google та української ІТ-індустрії.
- [50% знижка](#) на проходження професійної сертифікації Google Cloud (за програмами Digital Leader та Cloud Engineering).
- [Ресурси для старту кар'єри](#) та поради для підготовки до інтерв'ю.
- [Підвищена видимість](#) для роботодавців, які шукають молодих спеціалістів із хмарних технологій.

Шляхи навчання

	Бейджі проходження (Completion Badge)	Бейджі навичок (Skill Badge)	Цифровий сертифікат Google Cloud	Професійна сертифікація Google Cloud
Google Cloud Digital Leader	6			
Google Cloud Engineering	6	4		
Google Cloud Data Analytics	5			
Google Cloud Computing Foundations*	4	4		
Google Cloud Cybersecurity	5			
Google Cloud GenAI	21	3		

*Індивідуалізована навчальна програма

Необхідні навички для спеціальностей, пов'язаних із хмарними технологіями



Підготовка студентів до світу хмарних технологій



Навички, які відповідають попиту на ринку праці

Сертифікати та курси Google Cloud доступні за темами кібербезпеки, аналізу даних, хмарної інженерії та генеративного штучного інтелекту



85% підприємств пріоритизують використання хмарних технологій до 2025 року.¹



80% ІТ-лідерів вважають, що їм не вистачає навичок і знань серед їхніх співробітників.²



Більше 1/3 технічних лідерів сказали, що професіоналів, які володіють навичками роботи в хмарі, найважче знайти.³



Студенти, які пройшли навчання, будуть більш помітними серед клієнтів Google Cloud, які шукають талановитих новачків.

¹ Джерело - Gartner®, Gartner says Cloud will be the Centerpiece of the New Digital Experience, Laurence Goasduff, November 10, 2021

² Germain, J. M. (2020, November 3). Skills shortage rains on cloud advances. TechNewsWorld. Retrieved March 29, 2022, from <https://www.technewsworld.com/story/skills-shortage-rains-on-cloud-advances-86906.html>

³ Джерело: Robert Half survey of more than 1,500 senior technology managers in the US, March 30, 2022 <https://www.roberthalf.com/blog/job-market/cloud-hiring-trends-for-2022>

Етапи розгортання програми:



Розгортання в середовищі ЗВО

- Оновлення робочих програм відповідно до змісту вибраного курсу
- Подача заявки на програму через офіційний вебсайт
- Отримання адміністративного доступу до платформи Google Cloud Skills Boost



Долучення студентів

Доступ до курсів та навчальних програм, розроблених для підготовки студентів до навчання на основі 6 курсів:

- Google Cloud Digital Leader
- Google Cloud Engineering
- Google Cloud Cybersecurity
- Google Cloud Data Analytics
- Google Cloud Computing Foundations
- Google Cloud GenAI



Використання отриманих навичок

Студенти можуть і надалі розвивати та вдосконалювати свої навички в наявних робочих програмах, а також для старту кар'єри та під час визначення своїх професійних цілей у сфері хмарних технологій (через опціональну можливість пройти професійну сертифікацію Google Cloud)

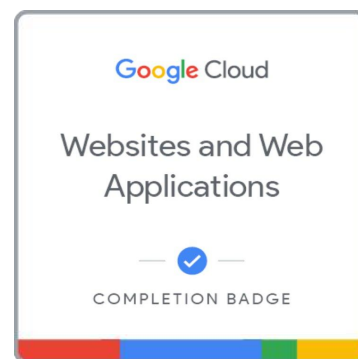
Навчання хмарних технологій є цінним внеском у майбутнє студентів. Це може допомогти їм сформуванати нові мрії, розпочати власний бізнес та розвинути нові навички для успішної кар'єри.

Хто за що відповідає?

Google	Викладачі	Студенти
<p>Надає ресурси викладачам для тестування та обміну передовим досвідом:</p> <ul style="list-style-type: none">● Надає 6-місячний безкоштовний доступ до обраних навчальних курсів.● Організація воркшопів.● Збирає корисні матеріали, якими можна поділитися зі студентами.● Надає підтримку викладачам через електронну пошту.● Надає додаткові ресурси за потреби.	<p>Впроваджують програму для студентів та діляться зворотнім зв'язком:</p> <ul style="list-style-type: none">● Відвідують вебінари та зустрічі з Google.● Подають заявку на програму.● Проходять програму на платформі Cloud Skills Boost.● Інформують студентів про програму та надають їм доступ.● Заохочують участь та завершення навчальних програм.● Розглядають можливість інтеграції курсу до офіційної робочої програми.	<p>Виконують модулі на платформі Cloud Skills Boost, діляться зворотнім зв'язком:</p> <ul style="list-style-type: none">● Навчаються та виконують завдання на платформі Skills Boost.● Відвідують вебінари або дивляться їх у записі.● Діляться зворотнім зв'язком з викладачем.● Повідомляють про будь-які проблеми через технічну підтримку.● Покращують цифрові навички та отримують нові кар'єрні можливості.

Бейджі та Сертифікати Google Cloud Skills Boost

Бейджі проходження (Completion Badges)



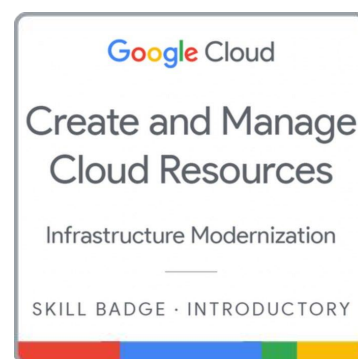
- Орієнтовані на знання та розуміння теорії
- Видаються після проходження всіх курсів у певному навчальному шляху

Цифровий сертифікат (Digital Certificate)



- Видаються після проходження усіх завдань та лабораторних робіт за напрямками Cybersecurity, Data Analytics, Computing Foundations та Cloud Engineering

Професійний сертифікат (Professional Certificate)



- Орієнтовані на практичні навички та їх застосування
- Видаються після успішного проходження серії лабораторних робіт та фінального оцінювального лабораторного завдання



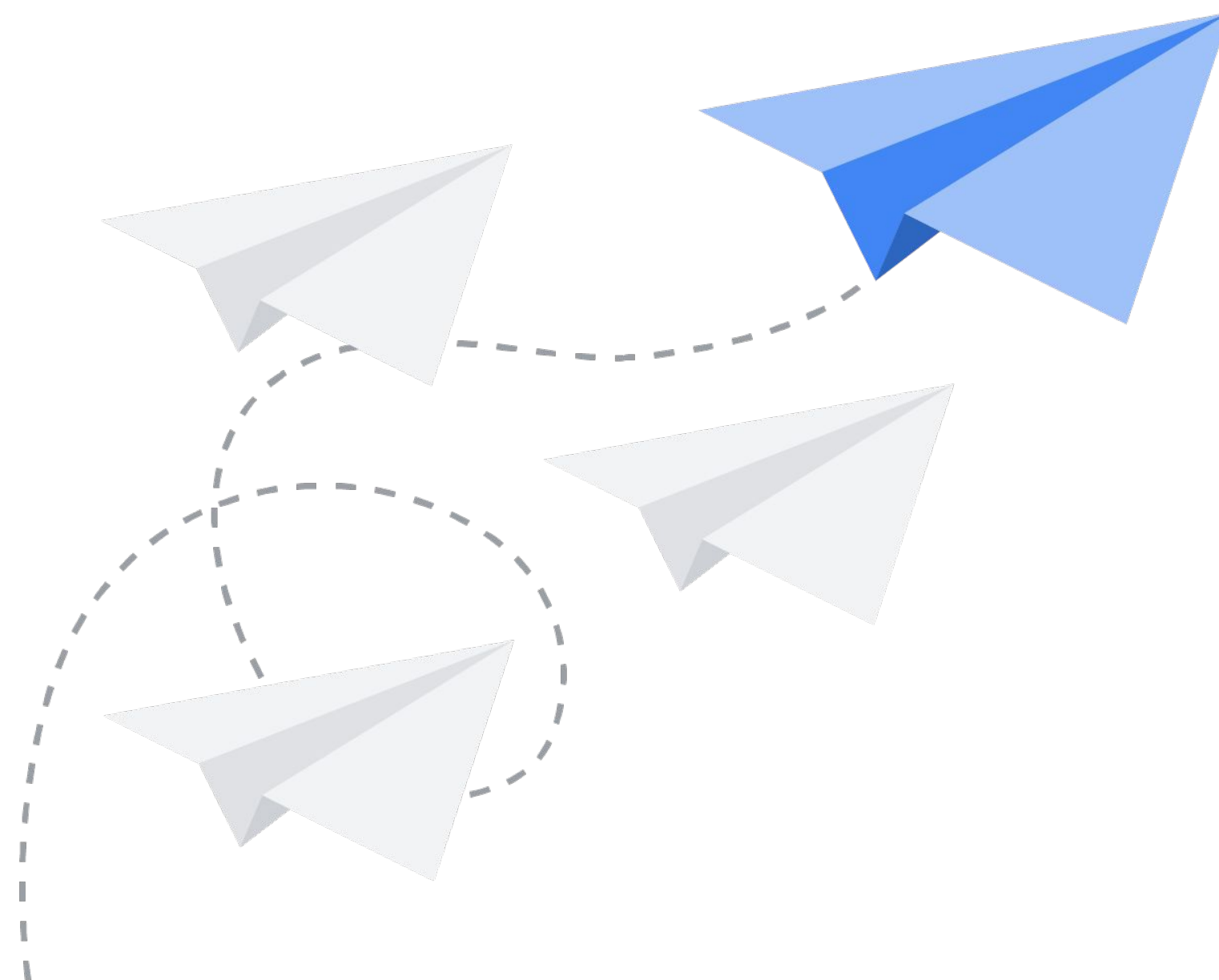
- Видаються після успішного проходження професійного сертифікаційного іспиту для напрямків Digital Leader та Cloud Engineering

Обидва типи бейджів та сертифікатів стануть прекрасним доповненням до вашого профілю в LinkedIn та резюме.

Розвиваємо навички роботи з хмарою та
поглиблюємо власні вміння

Огляд навчальних програм

Програми навчання, які поєднують в собі контент,
створений викладачами та експертами Google Cloud.



Навчальна програма Google Cloud Cybersecurity



Опис

Ця сертифікаційна програма допомагає підготувати студентів до ролі аналітиків хмарної безпеки початкового рівня в DevSecOps. Вона надає розширені знання та навички з хмарної безпеки.

Вимоги

Обов'язкових передумов немає, проте студентам буде корисно ознайомитися з основними концепціями, навичками та інструментами кібербезпеки (диплом не потрібен). *Додаткові матеріали щодо цих концепцій будуть включені в програму, і стануть в нагоді тим, хто ще не має цих знань.*

Тривалість

~90 годин

5 модулів | 4 онлайн-модулі + інтерактивний проєкт

Цілі програми

- ✓ Зрозуміти основи хмарних обчислень і безпекових моделей
- ✓ Визначити загальні інструменти та методи, які використовуються аналітиками хмарної безпеки
- ✓ Навчитися впроваджувати життєвий цикл безпеки для хмарних середовищ
- ✓ Застосувати найкращі методи обробки облікових даних і керування сертифікатами безпеки
- ✓ Визначити загальні вразливості систем безпеки та оцінювати їхній потенційний вплив у хмарі
- ✓ Пояснити ключові концепції хмарної безпеки, такі як контейнери, безсерверні функції та orchestration
- ✓ Запровадити ефективні методи захисту контейнерів у середовищі Kubernetes
- ✓ Сформувати професійні ресурси, адаптовані для ролей у сфері хмарної кібербезпеки



[Дізнайтеся більше](#) про складові навчальної програми Google Cloud Cybersecurity [онлайн!](#)



Навчальна програма Google Cloud Data Analytics



Опис

Ця сертифікаційна програма допомагає підготувати студентів до ролей початкового рівня, таких як аналітики хмарних даних, спеціалісти з хмарних даних і аналітики хмарних операцій. Вона надає передові знання та навички з хмарної аналітики даних.

Вимоги

Обов'язкових передумов немає, проте студентам буде корисно ознайомитися з основними концепціями, навичками та інструментами аналізу даних (диплом не потрібен). *Додаткові матеріали щодо цих концепцій будуть включені в програму, і стануть в нагоді тим, хто ще не має цих знань.*

Тривалість

~90 годин

5 модулів | 4 онлайн-модулі + інтерактивний проєкт

Цілі програми

- ✓ Засвоїти основи хмарних даних
- ✓ Розвивати навички аналізу та перетворення даних
- ✓ Навчитися створювати привабливі візуалізації та інформаційні панелі за допомогою хмарних інструментів
- ✓ Зрозуміти процеси моделювання даних за розмірами та показниками для ефективного аналізу
- ✓ Навчитися показувати шлях даних від джерела до корисної інформації
- ✓ Вміти усувати помилки робочого процесу даних, а також вдосконалити свої навички вирішення проблем
- ✓ Сформувати професійні навички, адаптовані для ролі аналітика хмарних даних



[Дізнайтеся більше](#) про складові навчальної програми Google Cloud Data Analytics та [онлайн!](#)



Навчальна програма Google Cloud Computing Foundations



Опис

Ця сертифікаційна програма* допомагає студентам розвивати технічну майстерність у сфері хмарних обчислень. Програма є ідеальною основою для різноманітних кар'єрних шляхів, включаючи **ІТ-інфраструктуру, хмарну інженерію та розробку хмарних додатків.**

Вимоги

Обов'язкових передумов немає, проте студентам буде корисно ознайомитися з основними ІТ-концепціями, навичками та інструментами, зокрема мати базове розуміння принаймні однієї мови програмування, shell scripting та SQL (диплом не потрібен).

Тривалість

~40 годин

4 онлайн-модулі + 4 лабораторні модулі (за які передбачено отримання бейджів навичок)

* Ця програма сертифікації включає доступ до додаткових навчальних ресурсів, щоб забезпечити повний цикл навчання в аудиторіях.

Цілі програми

- ✓ Вміти пояснити, що таке хмара та чому вона змінює технології та бізнеси
- ✓ Відкрити для себе різні параметри обчислення в Google Cloud
- ✓ Впровадити різноманітні структуровані і неструктуровані моделі зберігання даних
- ✓ Показати різні параметри служби, керованою програмою
- ✓ Дізнатися, як забезпечується безпека в хмарі за допомогою інструментів автоматизації та керування хмарою Google Cloud Identify
- ✓ Відкрити для себе безліч керованих служб big data у хмарі
- ✓ Вміти пояснити, що таке машинне навчання, термінологію процесу та його цінність



[Дізнайтеся більше](#) про складові навчальної програми Google Cloud Computing Foundations [онлайн!](#)



Навчальна програма Google Cloud Engineering



Опис

Ця сертифікаційна програма* допомагає студентам набути досвіду в хмарній інфраструктурі та підготуватися до таких ролей, як **хмарний інженер, хмарний архітектор** та **інженер DevOps**. Цей сертифікат доступний виключно як частина цієї програми.

Вимоги

Студенти мають бути ознайомленими з основними концепціями хмарної інфраструктури, навичками та інструментами, зокрема мати базове розуміння операційної та файлової систем, мережевого стеку IP, зв'язку веб-браузерів і серверів, бази даних, програмування та Linux (диплом не потрібен).

Тривалість


~80 годин

6 онлайн-модулів + 4 лабораторні модулі (за які передбачено отримання бейджів навичок)

*Шлях до сертифікації (за бажанням) Цей курс призначений для підготовки студентів до [сертифікації Cloud Engineering](#). Студенти, які успішно пройшли всі модулі, мають право на 50% знижку на іспит (викладачі, які закінчили програму, мають право на 100% знижку).

Цілі програми

- ✓ Швидке розгортання рішень за допомогою Google Cloud Marketplace.
- ✓ Застосування відповідних параметрів зберігання: Cloud Storage, Cloud SQL, Cloud Bigtable і Firestore.
- ✓ Ефективний контроль ресурсів за допомогою пакета операцій Google Cloud.
- ✓ Автоматизоване розгортання служб інфраструктури Google Cloud за допомогою таких інструментів, як Cloud Deployment Manager.
- ✓ Використання керованих сервісів, таких як Cloud Functions і Vertex AI, щоб оптимізувати розробку додатків, а також процес розгортання машинного навчання.
- ✓ Познайомитися з мережею модулів у Google Kubernetes Engine.

 [Дізнайтеся більше](#) про навчальну програму Google Cloud Engineering!



Навчальна програма Google Cloud GenAI



Опис

Ця програма з трьох курсів допомагає студентам набути досвіду в генеративному ШІ. Вона містить огляд генеративних концепцій ШІ від основ великих мовних моделей до принципів відповідального ШІ. Курси надають приклади того, як Gemini може допомогти інженерам усіх спеціальностей підвищити ефективність у їхній повсякденній діяльності та як інтегрувати попередньо створені моделі GenAI у робочі процеси.

Вимоги

Відсутні

Тривалість

~30 годин

3 практичних курси, в тому числі 3 бейджі навичок за їх завершення

Цілі програми

- ✓ Зрозуміти, що таке генеративний ШІ, як його використовують та чим він відрізняється від традиційних методів машинного навчання.
- ✓ Зрозуміти, що таке великі мовні моделі (LLM) і як ви можете використовувати промпти (запити) для ШІ задля підвищення продуктивності LLM.
- ✓ На практиці навчитися інженерії запитів для ШІ, аналізу зображень і мультимодальних генеративних методів у Vertex AI.
- ✓ Зрозуміти, як Gemini допомагає різним типам розробників та інженерів пояснювати та генерувати код, аналізувати дані, створювати та підтримувати мережі, розробляти програми тощо.
- ✓ Зрозуміти, як Generative AI Studio налаштовує генеративні моделі ШІ для використання у програмах.
- ✓ Створити модель підписів до зображень за допомогою методології глибокого навчання.



Дізнайтеся більше про курси навчальної програми Google Cloud GenAI | [Вступ до GenAI – Gemini для Google Cloud – Генеративний ШІ](#)



Навчальна програма Google Cloud Digital Leader

Опис

Ця сертифікаційна програма* допомагає студентам розвинути хмарну грамотність і навчитися розрізняти та оцінювати можливості Google Cloud, а також те, як його можна використовувати для досягнення бізнес-цілей.

Ці знання можна застосувати до будь-якої ролі, де потрібне розуміння мети та застосування Google Cloud.

Вимоги

Відсутні

Тривалість

~9 годин

6 онлайн-модулів

**Шлях до сертифікації (за бажанням) Цей курс призначений для підготовки студентів до [сертифікації Cloud Digital Leader](#). Студенти, які закінчили всі курси, мають право на 50% знижку на іспит (викладачі, які закінчили програму, мають право на 100% знижку).*

Цілі програми

- ✓ Сформулювати розуміння можливостей основних хмарних продуктів і послуг, а також зрозуміти, яку користь вони приносять організаціям.
- ✓ Пояснити можливості та виклики, із якими стикаються компанії на шляху до цифрової трансформації.
- ✓ Зрозуміти цінність даних для організації та те, як Google Cloud може зробити дані корисними та доступними.
- ✓ Зрозуміти, як компанії можуть модернізувати інфраструктуру та застосунки за допомогою хмарних технологій.
- ✓ Пояснити основи хмарної безпеки та цінність багаторівневого підходу Google Cloud до безпеки інфраструктури.
- ✓ Зрозуміти фундаментальні концепції сучасних операцій, надійності та стійкості в хмарі.



[Дізнайтеся більше](#) про навчальну програму Google Cloud Digital Leader!

