

Тема. Мова програмування. Історія розвитку мов програмування. Класифікація мов програмування

Після цього заняття потрібно вміти:

- пояснювати призначення мови програмування та основних її елементів;
- наводити приклади сучасних мов програмування.

Ознайомтеся з інформацією

Комп'ютерна програма — це алгоритм опрацювання даних, записаний спеціальною мовою та призначений для виконання комп'ютером.

Команди в програмі (програмному коді) подаються **мовою програмування**.

Мова програмування — це штучна мова, що являє собою систему позначень і правил для запису алгоритмів у формі, придатній для їх виконання комп'ютером.

Складові мови програмування:

Алфавіт мови — набір символів, із яких утворюються команди та інші мовні конструкції.

Синтаксис мови — правила побудови команд мови програмування.

Семантика мови — правила виконання комп'ютером команд, записаних мовою програмування.

Класифікація мов програмування

За технологією програмування розрізняють:



→ **процедурні мови** — програма, складається із набору підзадач (процедур), які реалізують завдання;

→ **об'єктно-орієнтовні** — головними елементами алгоритму є *клас* — новий тип даних, що розширює мову, й *об'єкт*, що має властивості та методи — дії, які виконуються об'єктом;

- **декларативні** – мови створення програм зі штучним інтелектом;
- **мова скриптів** (мова сценаріїв) – мова, розроблена для запису «сценаріїв» – послідовностей команд, які користувач може виконувати на комп'ютері.

За областю застосування:

Універсальні мови використовуються для розв'язування різних завдань, спеціалізовані мови — для розв'язування завдань певного виду.

Приклад:

До універсальних мов належать мови Python, C/C++, Java, Object Pascal та ін., до спеціалізованих — PHP, Perl, VBScript, JavaScript (мови, призначені для вебпрограмування).



Завдання

Підготуйте повідомлення про історію мов програмування у вигляді тексту, презентації або відео.

Фото письмової роботи або файл з презентацією у форматі PDF, або текстовий документ надішліть на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com