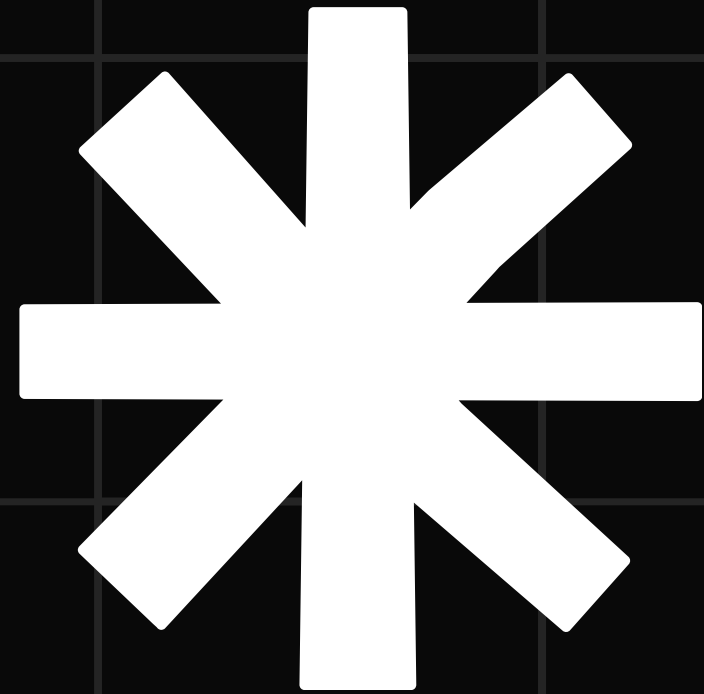


What is....



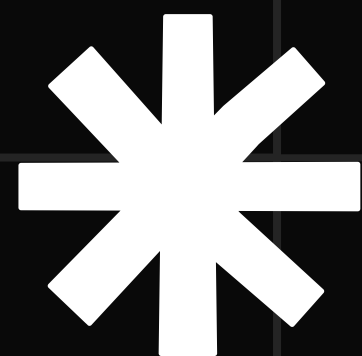
Python Лидирует в Программировании?



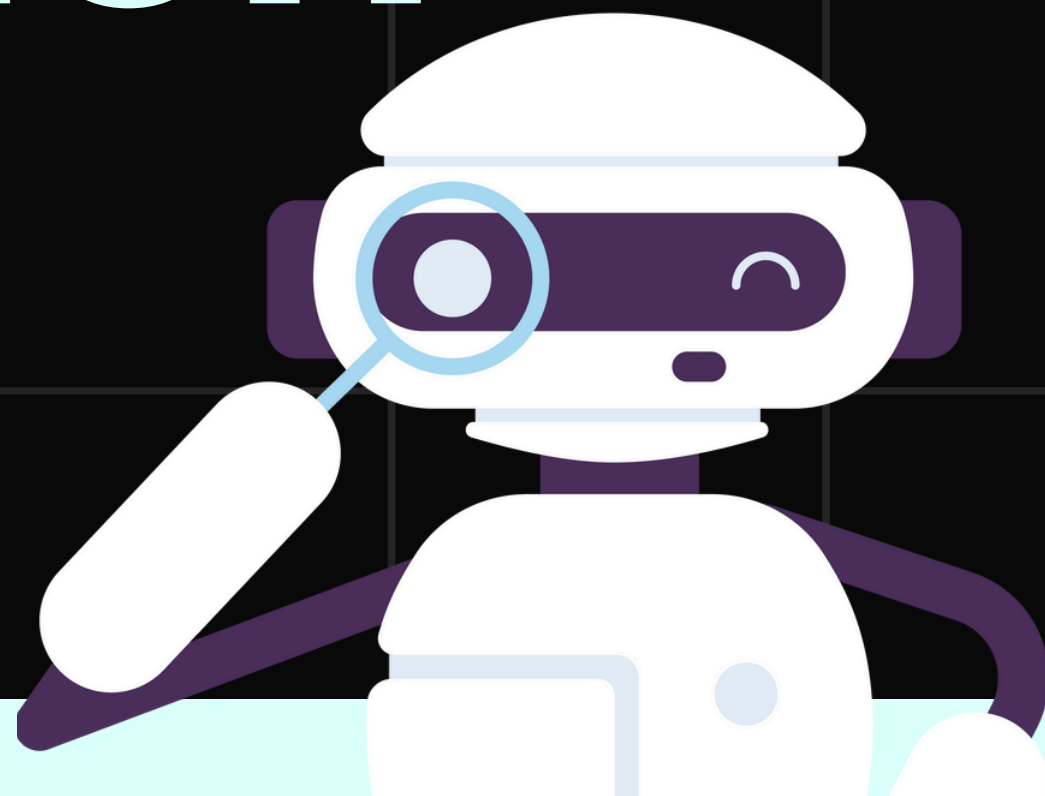
Presented by NP

Python, созданный Гвидо ван Россумом в конце 1980-х, стал символом гибкости и простоты в программировании. Его лаконичный синтаксис и мощные возможности сделали его фаворитом как для новичков, так и для профессионалов. Сегодня Python активно используется в различных областях — от веб-разработки и науки о данных до искусственного интеллекта и автоматизации. Эта универсальность и поддержка обширного сообщества делают его одним из самых востребованных языков программирования в мире.

Python предлагает широкие возможности для решения этих задач благодаря своей простоте, богатой экосистеме библиотек и активному сообществу разработчиков



Types of Python ?



Веб-разработка

- Django, Flask,
- FastAPI, Pyramid,
- Tornado, Bottle, Sanic

Графический пользовательский интерфейс (GUI)

- Tkinter, Kivy
- wxPython
- PyQt/PySide
- Dear PyGui

Искусственный интеллект AI

- Scikit-Learn, TensorFlow
- spaCy, OpenCV
- ROS (Robot Operating System)
- Pybullet

Components of PYTHON

ЯДРО ЯЗЫКА

Основной синтаксис и грамматика, которые составляют базу языка.

- Переменные и типы данных
- Операторы
- Управляющие конструкции

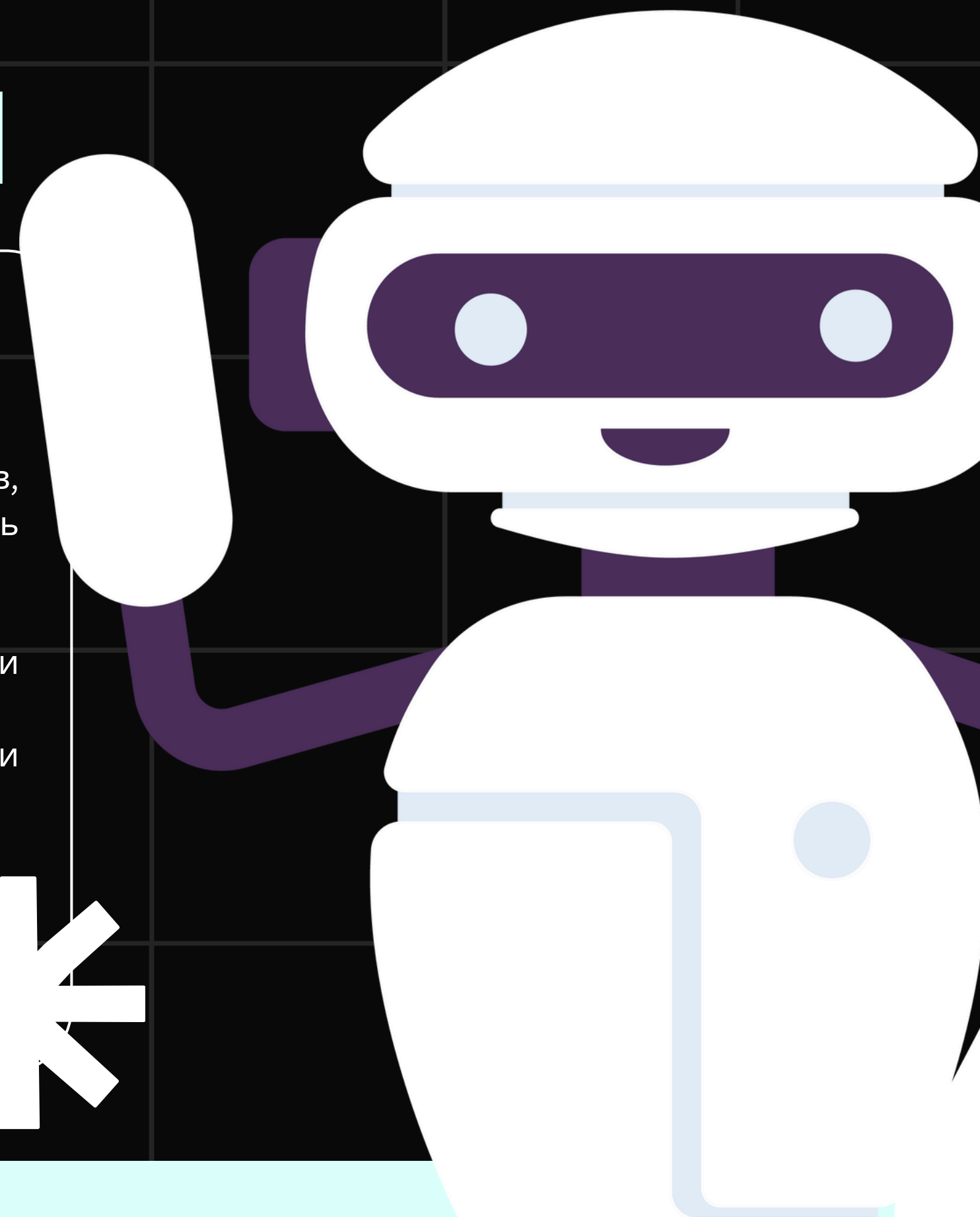
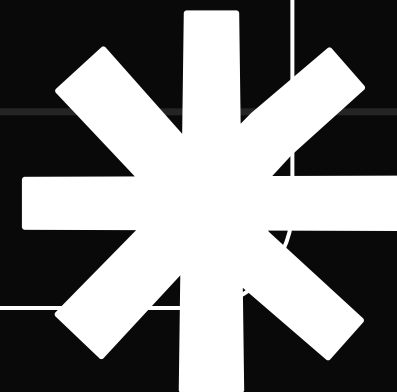
БИБЛИОТЕКИ И ФРЕЙМВОРКИ

- Веб-разработка
- Наука о данных
- Машинное обучение
- Графический интерфейс:

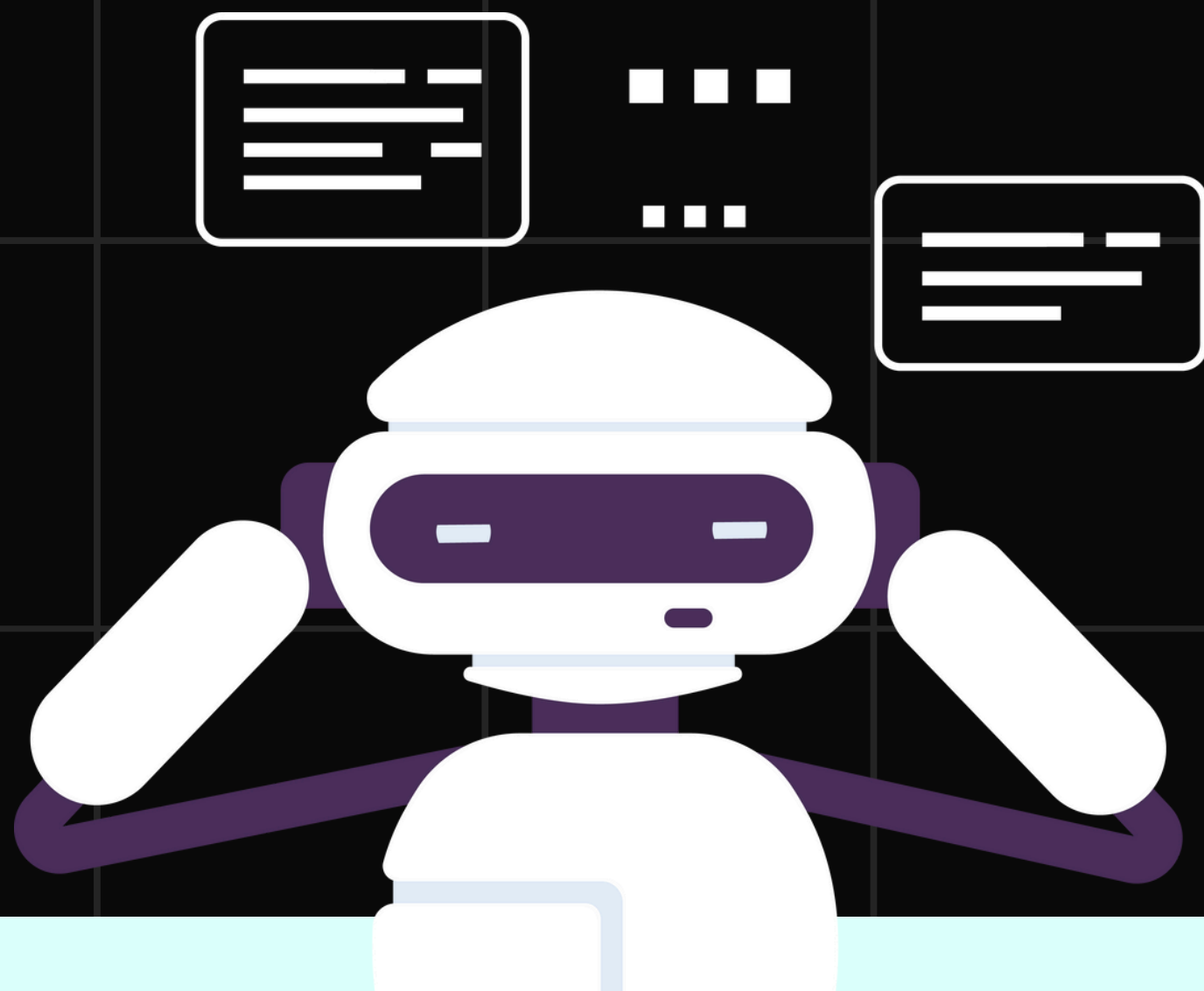
СТАНДАРТНАЯ БИБЛИОТЕКА

Набор встроенных модулей и пакетов, которые расширяют функциональность Python.

- Модули для работы с файлами
- Модули для работы с датой и временем
- Модули для работы с сетевыми протоколами
- Модули для обработки данных



Python Applications



- **Машинное обучение и искусственный интеллект**

Python стал основным языком для разработки и исследований в области машинного обучения (ML) и искусственного интеллекта (ИИ) благодаря своей простоте, гибкости и мощным библиотекам.

- **Разработка настольных приложений на Python**

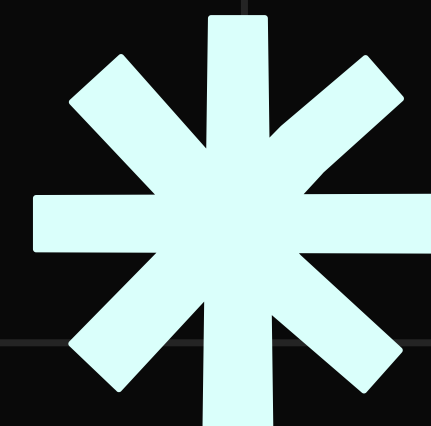
Python предоставляет несколько инструментов и библиотек для создания настольных приложений с графическим пользовательским интерфейсом (GUI).

- **Системное администрирование**

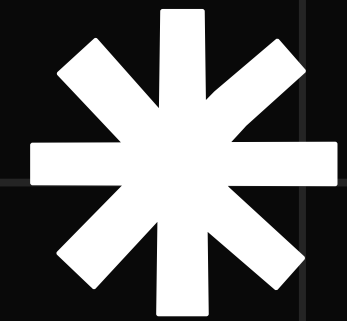
Python — мощный инструмент для системного администрирования благодаря своей простоте, универсальности и множеству доступных библиотек. Он позволяет автоматизировать рутинные задачи, управлять системами, работать с сетями и выполнять другие операции, связанные с администрированием.

- **Разработка игр**

Python, хотя и не является традиционным языком для разработки игр, предоставляет множество инструментов и библиотек для создания игр различной сложности. Ниже представлены основные библиотеки и фреймворки для разработки игр на Python, которые помогут вам создать как простые, так и более сложные игровые проекты.



Python Techniques

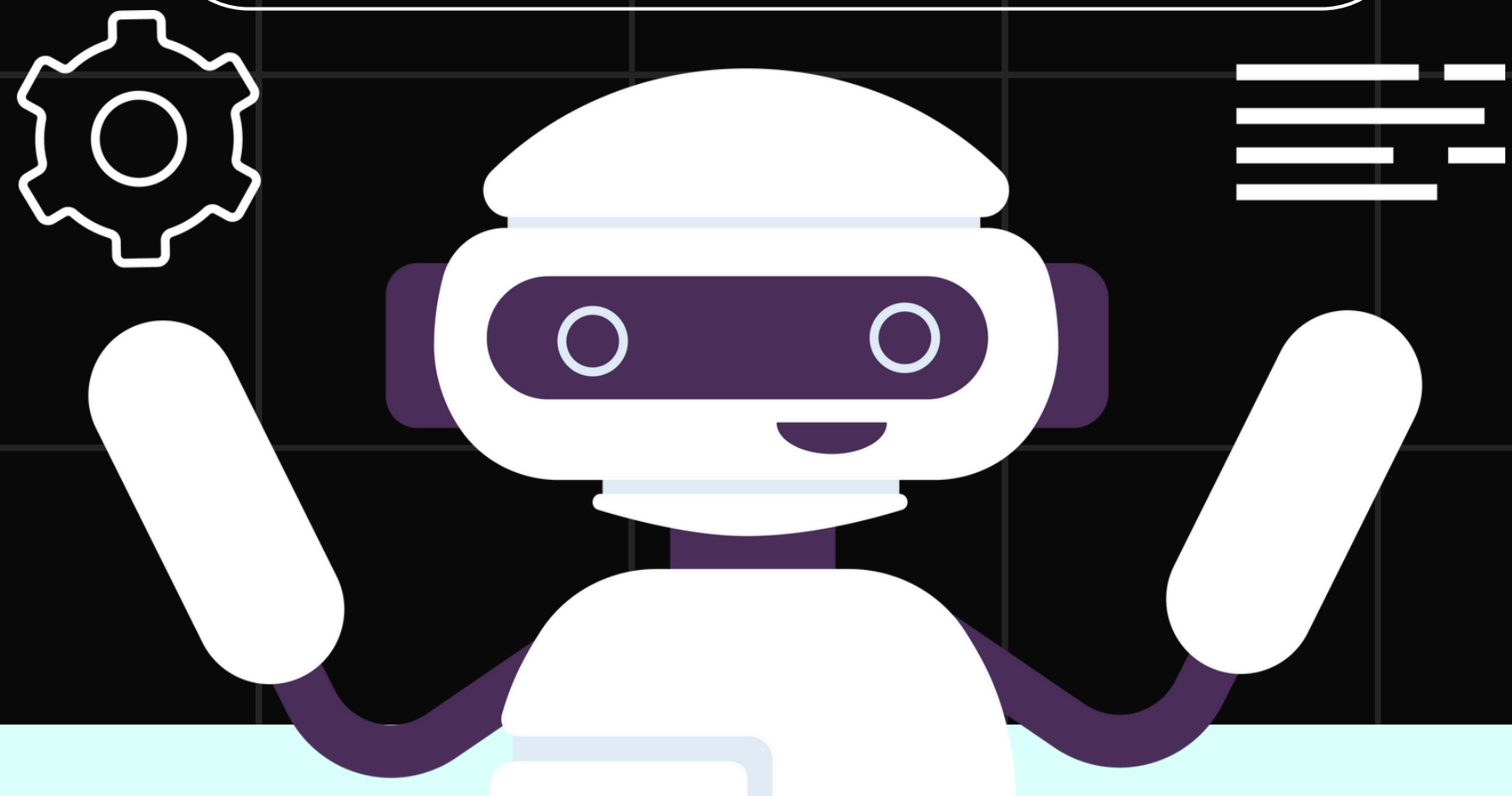
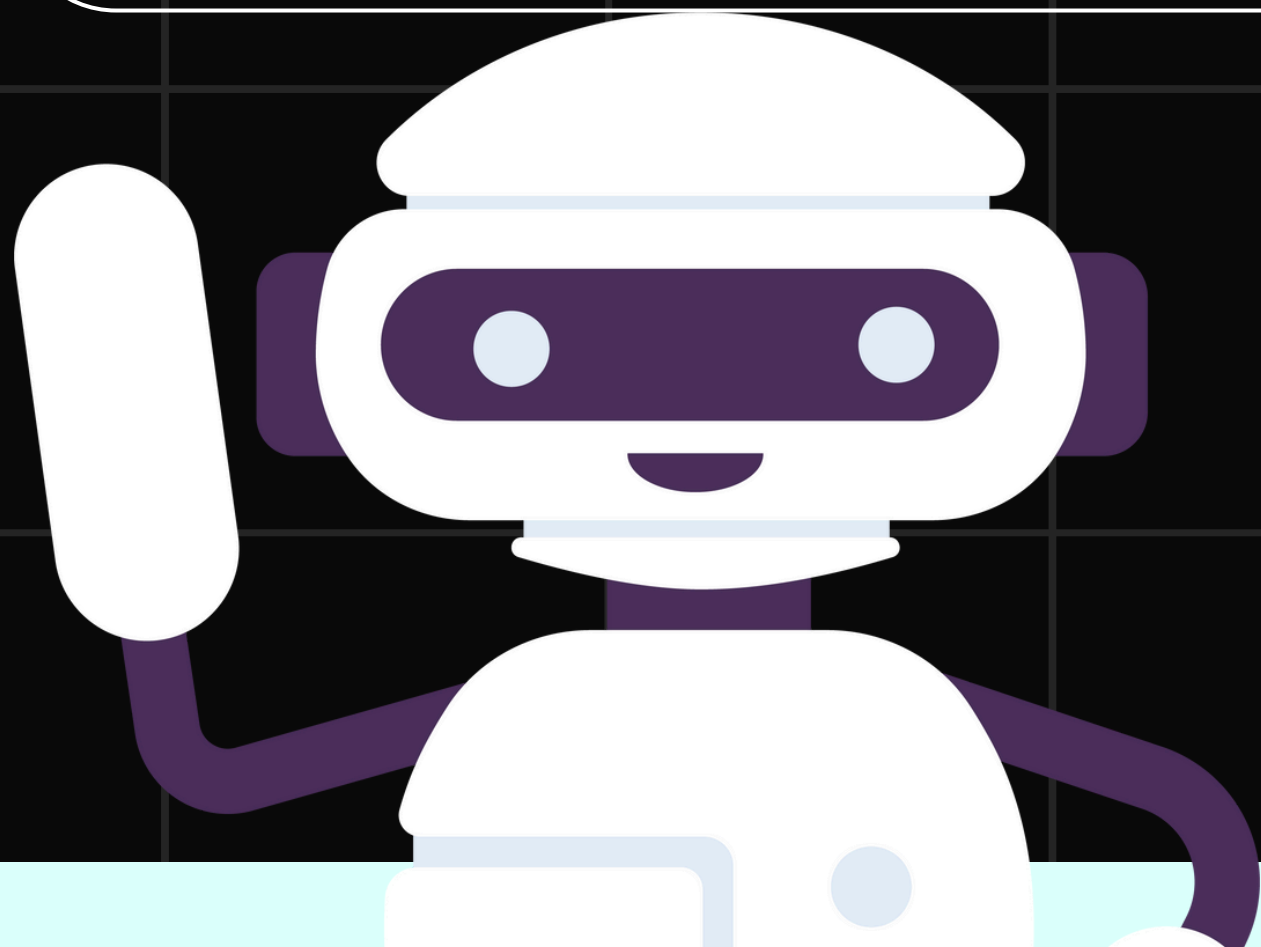


Компрехеншены

Компрехеншены — это синтаксический сахар в Python, который позволяет создавать новые коллекции (списки, множества или словари) на основе существующих коллекций, упрощая и сокращая код. Они предоставляют компактный способ создания коллекций и могут быть более эффективными по сравнению с традиционными циклами.

Декораторы

Декораторы — это функции, которые позволяют изменять или расширять поведение других функций или методов. Они используются для добавления функциональности, таких как логирование, кэширование или проверка прав доступа, без изменения исходного кода функций.



Расширение в Машинном Обучении и Искусственном Интеллекте

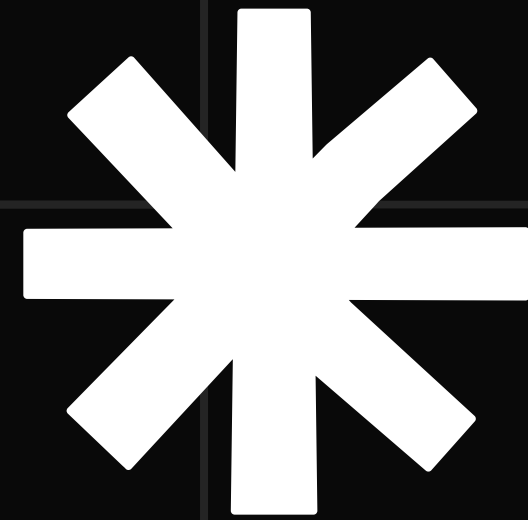
- Углубление в ИИ и машинное обучение
- Инструменты AutoML

Эволюция в Анализе Данных и Научных Вычислениях

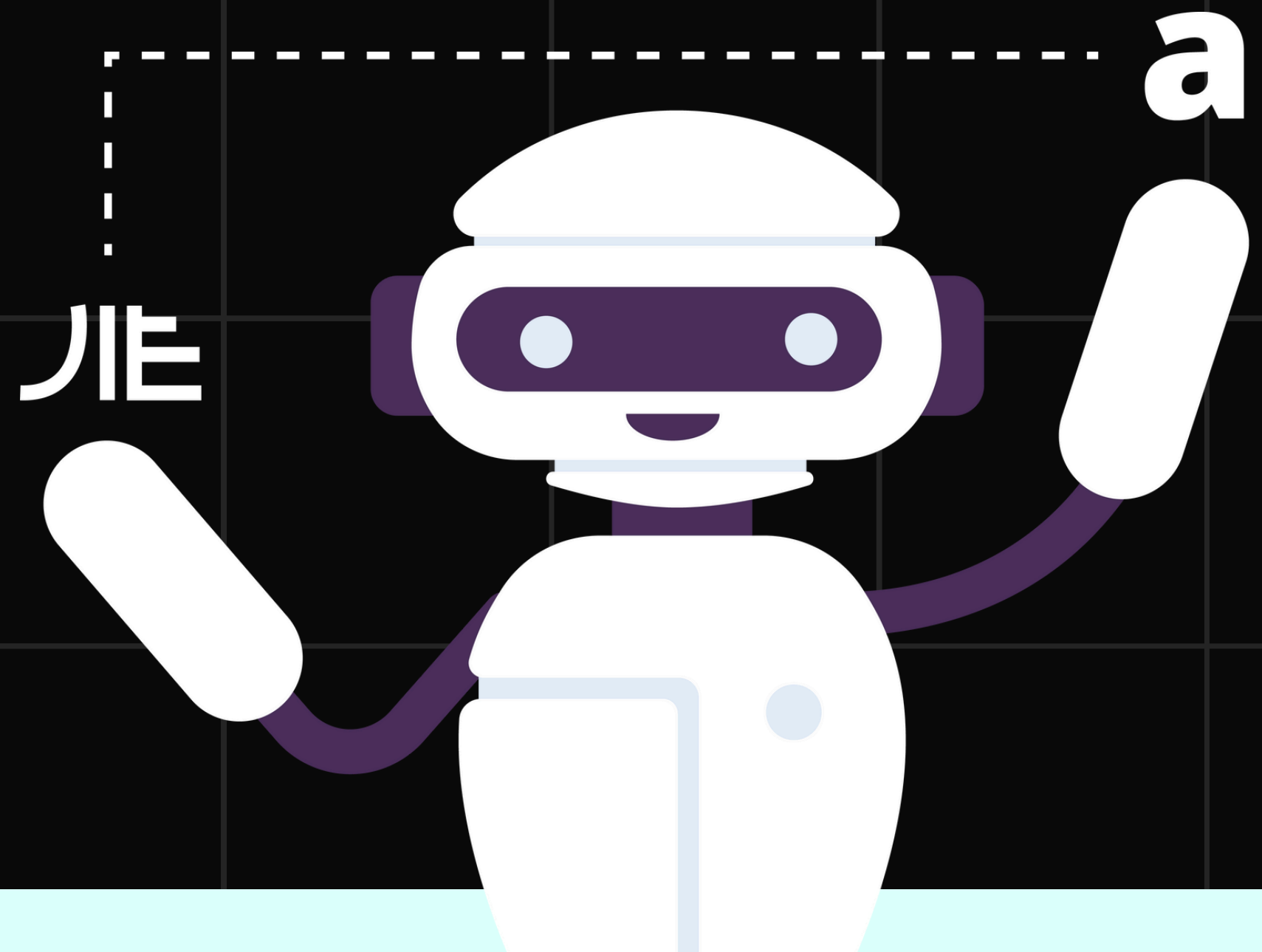
- Data Science и Big Data
- Инструменты для работы с данными в реальном времени

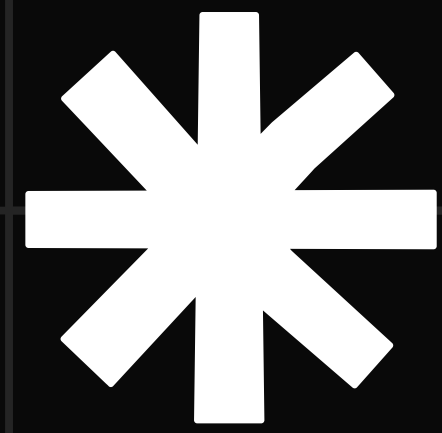
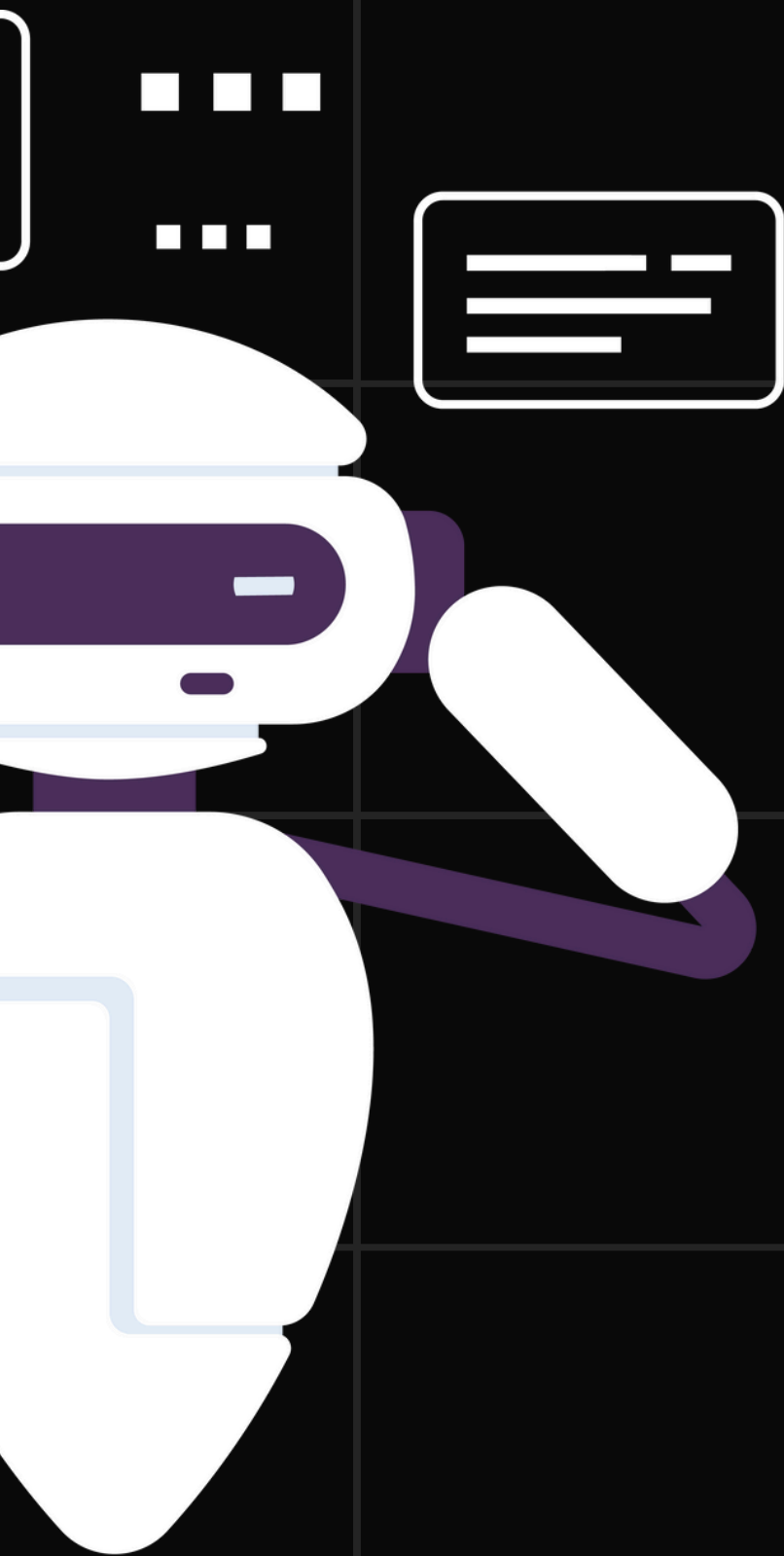
Повышение Безопасности и Защиты Данных

- Инструменты безопасности
- Интеграция с новыми стандартами безопасности

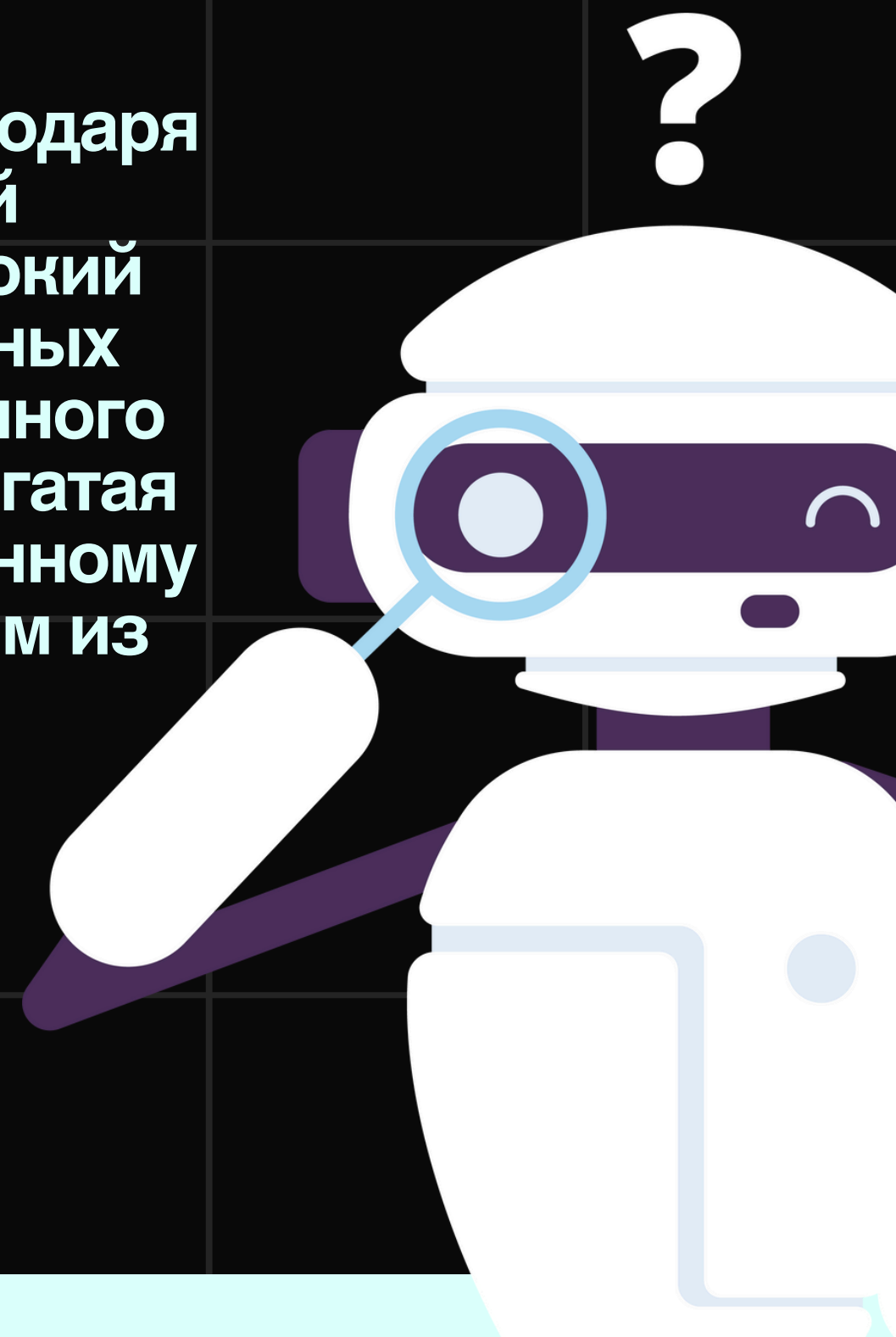
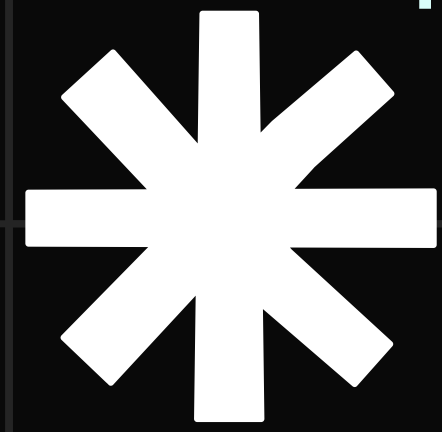


Future Trends





Python лидирует в мире программирования благодаря своей простоте, универсальности и мощной экосистеме. Его способности охватывают широкий спектр приложений, от веб-разработки и научных исследований до машинного обучения и системного администрирования. Активное сообщество и богатая экосистема библиотек способствуют его постоянному развитию и поддержке, что делает Python одним из самых востребованных и гибких языков программирования в современном мире.



Thankyou

