

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники  
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	Системы счисления в древности и современности	10.06.2022	2634	25.09.2024
25.09.2024	2	Noise resistance in communication: Quantifying uniformity and optimality	09.2021	3240	09.10.2024
09.10.2024	3	Evolutions, trends in programming languages	16.05.2022	1864	23.10.2024
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) Чжун Ц, № группы P3110, оценка             
Фамилия И.О. студента не заполнять

**Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)**

<https://www.bocasay.com/evolutions-trends-programming-languages/>

**Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)**

Programming Languages, Evolution, High Level Languages

**Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)**

1. **Ada Lovelace** - the first computer programmer published the first algorithm to be run on Charles Babbage's analytical engine.
2. **Fortran** - was the first high-level language to implement.
3. **Cobol** - mainly used as a common business-oriented language and frequently utilized in business applications.
4. **BASIC** - for ease-of-use design; in the 1970s, it dominated the market of home computers.
5. **Python** - currently fills more than 50% of software developers' workflows; renowned for its brevity and readability.

**Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**

1. **High-Level Languages** - Lets developers write code with natural language commands like human (eg: Python, Java) makes programming more reachable.
2. **Development Time** - Fortran had 500 times development time reduction over assembly or machine languages.
3. **Major Companies Support** - Python and JavaScript, the major companies adopt these languages because they have a wide user base.

**Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**

1. **Complex Translation Need** - The high-level languages like JAVA are required to be translated in machine code (Assembly Language) before the actual execution.
2. **Syntax Dependency** - Syntax in each high-level language is unique, which means that developers new to the world of software development are bewildered when it comes to learning a different one.
3. **Legacy Issues** - Older languages like Cobol, while still in use, can create challenges in modernizing systems due to their age and complexity.

**Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах<sup>1</sup>**

Coding Bugs were NOT named after an actual bug:)

<sup>1</sup> Наличие этой графы не влияет на оценку