

# Язык программирования D

## Презентация 1.

*История языка. Область применения.*

*Способ запуска. Программа "Здравствуй, мир!"*

Морщинин Н. 5030102/20201

## История языка

- Создан в 1999 году Улотером Брайтом
- Впервые выпущен в 2001 году
- С 2006 разрабатывается совместно с Андреем Александреску

## Характеристики

- Мультипарадигмальность:  
D поддерживает различные парадигмы, включая императивную, объектно-ориентированную и метапрограммирование.
- Современный синтаксис:  
Язык предлагает удобный и современный синтаксис, призванный упростить кодирование по сравнению с C++.

## Характеристики

- Высокая производительность:  
D ориентирован на создание высокопроизводительных приложений, сохраняя при этом высокую скорость и гибкость.
- Улучшенная безопасность:  
Встроена автоматическая проверка ошибок на этапе компиляции, что повышает безопасность и надежность кода.
- Заимствование идей:  
Язык черпает вдохновение из других языков, таких как C++, Python, Ruby, C# и Java.

## Область применения

- системное программирование
- разработка игр
- научные вычисления
- работа с данными

## Примеры применения

- Работа с данными в **eBay**
- Препроцессор языка C/C++ в **Facebook**
- Операционная система **PowerNex**
- Игровой фреймворк **Arc**

## Программа "Здравствуй, мир!"

```
import std.stdio;

void main() {
    writeln("Hello world!");
}
```

## Способ запуска

### Через сайт

- <https://run.dlang.io/> - Проект DLang
- <https://onecompiler.com/d> - Проект OneCompiler



## Через Docker

- Базовый образ: `dlang2/dmd-ubuntu`

## Использованные ресурсы

1. <https://dlang.ru/book>
2. <https://habr.com/ru/articles/135044/>
3. <https://github.com/dlang-community/awesome-d>

**Спасибо за внимание!**