

# Guards

доц. д-р. Нора Ангелова

---

# Guards

- **#ifndef** - проверява дали вече съществува подобна дефиниция в същия или във включен файл.  
Ако дефиницията не съществува, кодът между **#ifndef** и **#else** или **#endif** се добавя.

# Guards

- **#define** - предпроцесорна директива, която позволява да се дефинира макрос в изходния код.  
Позволява да се зададе име на константа преди програмата да се компилира.

Пример:

```
#define identifier replacement
```

# Guards

- **#pragma once** – нестандартизирана предпроцесорна директива, която се използва, за да се забрани многократното включване на един и същи файл.

Пример:

```
// header.h  
#pragma once  
// Code placed here is included only once
```

# Guards

- **#pragma once** – нестандартизирана предпроцесорна директива, която се използва, за да се забрани многократното включване на един и същи файл.

Пример:

```
// header.h
#pragma once
// Code placed here is included only once
```

Екв.

```
// header.h
#ifndef HEADER_H_
#define HEADER_H_
// Code placed here is included only once
#endif
```

# Guards

- `#pragma once`
- Недостатъци
  - Не може да работи със сложни пътища
    - Компиляторът може да не различи два пътя с едно и също име на файл
    - Възможно е да не различи, че два пътя се отнасят до един и същ файл
  - Няма защитните механизми на `#ifndef`.
  - Нестандартизиран – компилатори и поведение

Следва продължение...