```
#include <filename>

#include "filename"

#include tokens
```

```
#include <filename>

#include "filename"

#include tokens
                    ---
#if defined(INTEL)
  #define CPU_FILE "intel.h"
#elif defined(AMD)
  #define CPU_FILE "amd.h"
#elif defined(M1)
  #define CPU_FILE "apple.h"
#endif

#include CPU_FILE
```

```
#define BOOL int

#define TRUE 1

#define FALSE 0
```

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <locale.h>
#include "Boolean.h"

int main(void) {
  setlocale(LC_ALL, "RU");

  #if TRUE
    puts("true\n");
  #endif

  #ifdef BOOL
    puts("Определен тип BOOL\n");
  #endif

  return EXIT_SUCCESS;
}
```

```
typedef int Bool;

#define TRUE 1

#define FALSE 0
```

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <locale.h>
#include "Boolean.h"

int main(void) {
  setlocale(LC_ALL, "RU");

  #if TRUE
    puts("true\n");
  #endif

  Bool tmp = FALSE;

  if (!tmp) {
    puts("false\n");
  }

  return EXIT_SUCCESS;
}
```

```
// InputValidation.c
#include <stdio.h>

double GetDouble(void) {
  double input = 0.0;

  while (!scanf("%lf", &input)) {
    while (getchar() != '\n')
      ;
    printf("Ошибка ввода. Введите вещественное число.\n");
  }

  while (getchar() != '\n')
    ;

  return input;
}
```

```
// InputValidation.h
double GetDouble(void);
```

```
// Main.c
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <locale.h>
#include "InputValidation.h"

int main(void) {
  setlocale(LC_ALL, "RU");

  double tmp = GetDouble();

  printf("%f\n", tmp);

  return EXIT_SUCCESS;
}
```

```
extern int val;
extern int array[];
```

```
// MenuInterface.h
void ShowGreeting(void);
```

```
// MenuInterface.c
#include <stdio.h>

void ShowGreeting(void) {

  puts("Приветствие\n");

}
```

```
// Boolean.h
typedef int Bool;

#define TRUE 1

#define FALSE 0

int val = 10;
```

```
// Boolean.h
#ifndef BOOLEAN_H
#define BOOLEAN_H

typedef int Bool;

#define TRUE 1

#define FALSE 0

int val = 10;

#endif
```

```c
// InputValidation.c
#include <stdio.h>

double GetDouble(void) {
  double input = 0.0;

  while (!scanf("%lf", &input)) {
    while (getchar() != '\n')
      ;
    printf("Ошибка ввода. Введите число.\n");
  }

  while (getchar() != '\n')
    ;

  return input;
}

int GetMenuItem(void) {
  return (int)GetDouble();
}
```

```c
// InputValidation.h
double GetDouble(void);

int GetMenuItem(void);
```

```
// MenuInterface.c
#include <stdio.h>
#include "MenuInterface.h"

void ShowGreeting(void) {
  puts("Приветствие");

}

void ShowMainMenu(void) {

  printf("\n%d - Выполнить программу", start);
  printf("\n%d - Завершить работу\n", quit);
}
```

```
// MenuInterface.h
void ShowGreeting(void);

void ShowMainMenu(void);

enum MENU {start = 1, quit};
```

```c
// Algorithm.c
#include <stdio.h>
#include "InputValidation.h"

#define FREEZING_POINT 32.0
#define SCALE_FACTOR (5.0 / 9.0)

double ConvertFahrenheitToCelsius(double fahrenheit) {
  return (fahrenheit - FREEZING_POINT) * SCALE_FACTOR;
}

void PerformTask(void) {
  puts("\nВыполнение расчета\n");
  printf("Температура по шкале Фаренгейта: ");
  double fahrenheit = GetDouble();
  double celsius = ConvertFahrenheitToCelsius(fahrenheit);
  printf("Температура по шкале Цельсия = %g\n", celsius);
}
```

```c
// Algorithm.h
void PerformTask(void);
```

```c
// Converter.c
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <locale.h>

#include "Algorithm.h"
#include "InputValidation.h"
#include "MenuInterface.h"

int main(void) {
  setlocale(LC_ALL, "RU");

  ShowGreeting();

  enum MENU userChoice = 0;

  for (;;) {
    ShowMainMenu();
    printf("\nВыберите пункт меню: ");

    userChoice = GetMenuItem();
    switch (userChoice) {
      case start:
        PerformTask();
        break;
      case quit:
        return EXIT_SUCCESS;
      default:
        puts("\nТакого пункта нет");
        break;
    }
  }
}
```