

stdarg.h

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

stdarg.h — заголовочный файл стандартной библиотеки языка программирования Си, предоставляющий средства для перебора аргументов функции, количество и типы которых заранее не известны.

Содержимое stdarg.h часто используют в функциях с произвольным количеством аргументов (к примеру, printf, scanf).

Заголовочный файл определяет тип va_list и набор функций для операций над ним: va_start, va_arg, va_copy (C99), va_end.

```
#include <stdarg.h>
type va_arg(va_list ap, type);
void va_copy(va_list dest, va_list src);
void va_end(va_list ap);
void va_start(va_list ap, parmN);
```

Макрос va_start служит для инициализации списка переменных аргументов и должен иметь соответствующий вызов va_end. Макрос va_arg используется для получения доступа к очередному аргументу, а va_copy - для копирования объектов типа va_list.^[1]

Пример

```
#include <stdio.h>
#include <stdarg.h>
#include <string.h>

void var(char *format, ...)
{
    va_list ap;
    va_start(ap, format);
    if(!strcmp(format, "%d"))
    {
        int x = va_arg (ap, int);
        printf ("You passed decimal object with value %d\n", x);
    }

    if(!strcmp(format, "%s"))
    {
        char *p = va_arg (ap, char *);
        printf ("You passed c-string \"%s\"\n", p);
    }
    va_end (ap);
}

int main(void)
{
    var ("%d", 255);
    var ("%s", "test string");
    return 0;
}
```

Стандартная библиотека языка программирования C

assert.h

complex.h (C99)

ctype.h

errno.h

fenv.h (C99)

float.h

inttypes.h (C99)

iso646.h

limits.h

locale.h

math.h

setjmp.h

signal.h

stdalign.h (C11)

stdarg.h

stdatomic.h (C11)

stdbool.h (C99)

stddef.h

stdint.h (C99)

stdio.h

stdlib.h

stdnoreturn.h (C11)

string.h

tgmath.h

threads.h (C11)

time.h

uchar.h (C11)

wchar.h

wctype.h

Литература

- *Брайан Керниган (Brian Kernigan), Деннис Ритчи (Dennis Ritchie).* "Язык программирования С" ("The C programming language"). — второе. — Williams Publishing House — 304 с. — ISBN 978-5-8459-0891-9

Примечания

1. ISO/IEC 9899:1999(<http://www.open-std.org/jtc1/sc22/wg14/www/docs/n1124.pdf>)

Источник — <https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Stdarg.h&oldid=53732799>

Эта страница в последний раз была отредактирована 16 марта 2013 в 00:15.

Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

Wikipedia® — зарегистрированный товарный знак некоммерческой организации Wikimedia Foundation, Inc.