

# SFML

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

**SFML** (англ. *Simple and Fast Multimedia Library* — простая и быстрая мультимедийная библиотека) — свободная кроссплатформенная мультимедийная библиотека. Написана на C++, но доступна также для C, D, Java, Python, Ruby, OCaml, .Net и Go. Представляет собой объектно-ориентированный аналог SDL.

SFML содержит ряд модулей для простого программирования игр и мультимедиа приложений. Исходный код библиотеки предоставляется под лицензией zlib/png license.

## Содержание

- 1 Модули
- 2 Hello World
- 3 SFML на других языках программирования
- 4 История версий
- 5 См. также
- 6 Примечания
- 7 Литература
- 8 Ссылки

## Simple and Fast Multimedia Library



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Тип</b>                  | API   |
| <b>Разработчик</b>          | Laurent Gomila  |
| <b>Написана на</b>          | C++   |
| <b>Операционная система</b> | Cross-platform  |
| <b>Последняя версия</b>     | 2.4.1 (4 ноября 2016 года <sup>[1]</sup> )                          |
| <b>Лицензия</b>             | zlib License  |
| <b>Сайт</b>                 | <span>sfml-dev.org</span> ( <span>http://www.sfml-dev.org/</span> ) |

## Модули

В настоящее время доступны следующие модули:

- **System** — управление временем и потоками, он является обязательным, так как все модули зависят от него.
- **Window** — управление окнами и взаимодействием с пользователем.
- **Graphics** — делает простым отображение графических примитивов и изображений, для своей работы требует модуль **Window**.
- **Audio** — предоставляет интерфейс для управления звуком.
- **Network** — для сетевых приложений.

## Hello World

Следующий код на языке C++ демонстрирует простейшее приложение на SFML (отображаем окно и заливаем его синим цветом):

```
//Подключаем заголовок модуля '''Graphics''', а он автоматически подключает заголовок модуля '''Window'''
# include <SFML/Graphics.hpp>

int main()
{
    // Создаём окно
```

12.05.2017

SFML — Википедия

```
sf::RenderWindow App(sf::VideoMode(800, 600, 32), "Hello World - SFML");

// Основной цикл
while (App.isOpen())
{
    // Проверяем события (нажатие кнопки, закрытие окна и т.д.)
    sf::Event Event;
    while (App.pollEvent(Event))
    {
        // если событие "закрытие окна":
        if (Event.type == sf::Event::Closed)
            //закрываем окно
            App.close();
    }

    // очищаем экран, и заливаем его синим цветом
    App.clear(sf::Color(0,0,255));

    // отображаем на экран
    App.display();
}

return 0;
}
```

## SFML на других языках программирования

| Название  | Язык  | Поддерживаемая версия |
|---|---|-----------------------|
| CSFML ( <a href="http://www.sfml-dev.org/download/csFML">http://www.sfml-dev.org/download/csFML</a> ) <sup>1</sup>          | C   | 2.4                   |
| SFML.Net ( <a href="http://www.sfml-dev.org/download/sfml.net">http://www.sfml-dev.org/download/sfml.net</a> ) <sup>1</sup> | .NET  | 2.2                   |
| JSFML ( <a href="https://jsfml.sfmlprojects.org">https://jsfml.sfmlprojects.org</a> )                                       | Java  | 2.2                   |
| DerelictSFML2 ( <a href="https://github.com/DerelictOrg/DerelictSFML2">https://github.com/DerelictOrg/DerelictSFML2</a> )   | D   | 2.3                   |
| DSFML ( <a href="https://github.com/Jebbs/DSFML">https://github.com/Jebbs/DSFML</a> )                                       | D   | 2.1                   |
| pySFML ( <a href="http://www.python-sfml.org/">http://www.python-sfml.org/</a> )  | Python  | 2.3.2                 |
| rbSFML ( <a href="http://groogy.se/mainsite/rbsfml/">http://groogy.se/mainsite/rbsfml/</a> )                                | Ruby  | 2.3.2                 |
| GoSFML2 ( <a href="https://bitbucket.org/krepa098/gosfml2/wiki/Home">https://bitbucket.org/krepa098/gosfml2/wiki/Home</a> ) | Go  | 2.2                   |
| rust-sfml ( <a href="https://github.com/JeremyLetang/rust-sfml">https://github.com/JeremyLetang/rust-sfml</a> )             | Rust  | 2.4                   |
| Ocsfml ( <a href="https://github.com/JoeDralliam/Ocsfml">https://github.com/JoeDralliam/Ocsfml</a> )                        | OCaml   | 2.2                   |
| ocaml-sfml ( <a href="http://ocaml-sfml.forge.ocamlcore.org/">http://ocaml-sfml.forge.ocamlcore.org/</a> )                  | OCaml   | 2.0                   |
| EuSFML2 ( <a href="http://www.rapideuphoria.com/eusfml.zip">http://www.rapideuphoria.com/eusfml.zip</a> )                   | Euphoria  | 2.3.2                 |
| nim-csfml ( <a href="https://github.com/BlaXpirit/nim-csfml">https://github.com/BlaXpirit/nim-csfml</a> )                   | Nim   | 2.3                   |
| SFML.jl ( <a href="https://github.com/zyedidia/SFML.jl">https://github.com/zyedidia/SFML.jl</a> )                           | Julia   | 2.2                   |
| SFML ( <a href="https://hackage.haskell.org/package/SFML">https://hackage.haskell.org/package/SFML</a> )                    | Haskell   | 2.3.2                 |
| PasSfml ( <a href="https://github.com/CWBudde/PasSfml">https://github.com/CWBudde/PasSfml</a> )                             | Pascal  | 2.4                   |
| crsfml ( <a href="https://github.com/BlaXpirit/crsfml">https://github.com/BlaXpirit/crsfml</a> )                            | Crystal ( <a href="http://crystal-lang.org">http://crystal-lang.org</a> ) | 2.4.1                 |

## История версий

- 1.0 (Июль 2007)
  - 1.1 (18 Сентябрь 2007)

- **1.2** (16 Январь 2008)
- **1.3** (22 Июнь 2008)
- **1.4** (7 Январь 2009)
- **1.5** (4 Июнь 2009)
- **1.6** (6 Апрель 2010)
- **2.0** (29 Апрель 2013)
  - **2.1** (27 Июль 2013)
  - **2.2** (17 Декабрь 2014)
  - **2.3** (9 Май 2015)
    - **2.3.1** (11 Июль 2015)
    - **2.3.2** (25 Декабрь 2015)
  - **2.4** (7 Августа 2016)
  - **2.4.1** (4 Ноября 2016)

## См. также

- SDL
- ClanLib

## Примечания

- ↑ SFML Releases (<https://github.com/SFML/SFML/releases>).

## Литература

- *Artur Moreira, Jan Haller, Henrik Vogelius Hansson*. SFML Game Development. — Packt Publishing, 2013. — 296 p. — ISBN 978-1-84969-684-5.
- *David Gouveia*. 2. Audio Playback, Project 1 – building a simple audio manager // Getting Started with C++ Audio Programming for Game Development. — Packt Publishing, 2013. — 116 p. — ISBN 978-1-84969-909-9.
- *Milcho G. Milchev*. SFML Essentials. — Packt Publishing, 2015. — 132 с. — ISBN 978-1-78439-732-6.
- *Maxime Barbier*. SFML Blueprints. — Packt Publishing, 2015. — 298 с. — ISBN 978-1-78439-577-3.

## Ссылки

- Официальный сайт (<http://www.sfml-dev.org/>)
- Видео по созданию платформера Super Mario на SFML (<http://www.youtube.com/watch?v=6OHMFwQK44k>)
- Library Review: SFML (<http://nullpwd.wordpress.com/2011/07/04/library-review-sfml/>)
- Русскоязычный форум SFML (<http://kychka-pc.ru/sfml-forum>)

Источник — «<https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=SFML&oldid=84780279>»

- 
- Эта страница последний раз была отредактирована 10 апреля 2017 в 16:10.
  - Текст доступен по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike; в отдельных случаях могут действовать дополнительные условия.

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