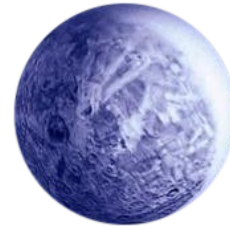


Компонентный каркас Блэкбокс (Компонентный Паскаль) и его развитие российским и международным сообществами

Иван Андреевич Денисов
denisov@molpit.org



Одно сообщение от одного пользователя

★ [Перевести сообщение на русский](#)

- > I would appreciate any pointers to information regarding ETHOS.
- > I've heard that its an experimental operating system implmented in
- > Oberon.

I implemented Ethos on a Ceres-3 machine and it is not available in any form. My port to Ultrix/Motif was just done to show that it can be done, and quickly so, using the foundation modules from DECoberon. Please understand that I stopped working on the port as soon as it was clear that all real problems have been attacked - after all the port was only a small and minor part of my project. Therefore, there is "no" version of Ethos available whatsoever. (Just in case that you ask me ;-))

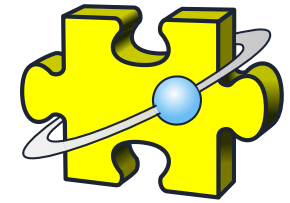
Oberon microsystems
obe...@oberon.ch -or- obe...@applelink.apple.com
Solothurnerstr. 45, CH-4053 Basel, Switzerland

for more information on Oberon/F.

26.10.2018



Oberon microsystems Inc.



www.oberon.ch



[Startseite](#) | [Angebot](#) | [Referenzen](#) | [Firma](#) | [Personen](#) | [Kontakt](#)

[Übersicht](#)

BlackBox


Was ist BlackBox?

„BlackBox Component Builder“ ist die von Oberon microsystems entwickelte, komponentenbasierte Entwicklungsumgebung für die Programmiersprache „Component Pascal“.

Durch seine Stabilität, Schnelligkeit und Einfachheit ist BlackBox sehr gut für wissenschaftliche und technische Anwendungen geeignet.

Dank bescheidener Hardwarevoraussetzungen kann BlackBox auch in Ländern mit eingeschränkter IT-Infrastruktur für Entwicklung, Lehre und Forschung eingesetzt werden.

Free Download

 [BlackBox 1.6 for Windows](#)


Mailing List


Send a message with body "SUBSCRIBE BLACKBOX" to listserv@lists.oberon.ch

Community

Helmut Zinn's [Component Pascal Collection](#).

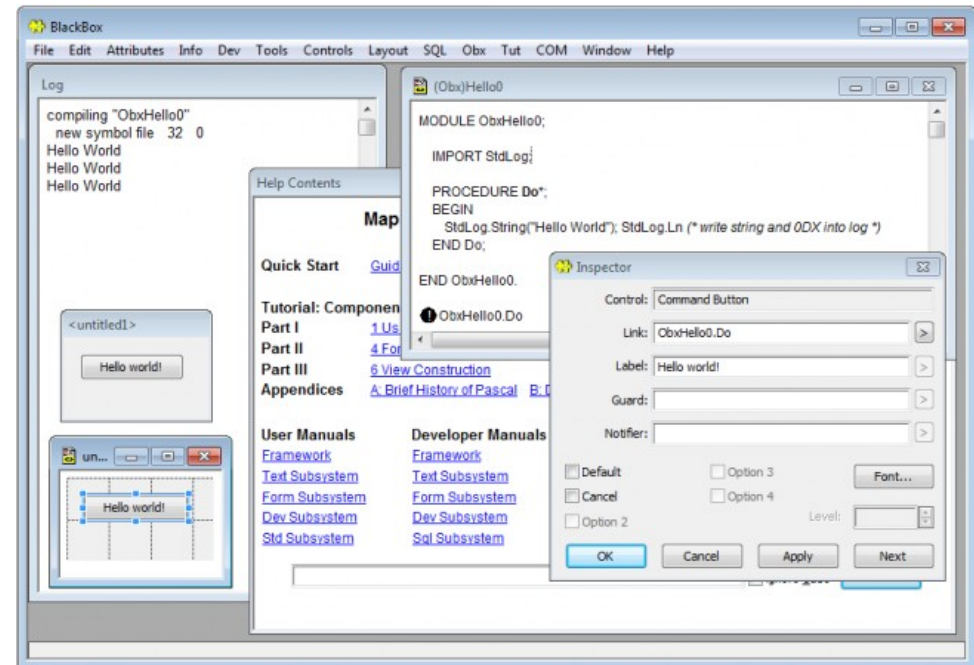
Publications

 [Component Pascal Language Report](#) by Oberon microsystems, Inc., 2001.

 [What's New in Component Pascal?](#) by Oberon microsystems, Inc., 2001.

Component Software – „Beyond Object-Oriented Programming“ by Clemens Szyperski, Dominik Gruntz & Stephan Murer, Addison-Wesley 2002 (2nd Edition).

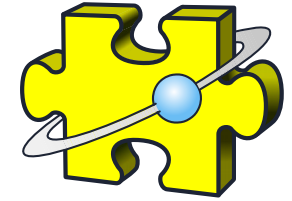
Computing Fundamentals – „The Theory and Practice of Software Design with BlackBox Component Builder“ by Stanley Warford, Vieweg 2002.



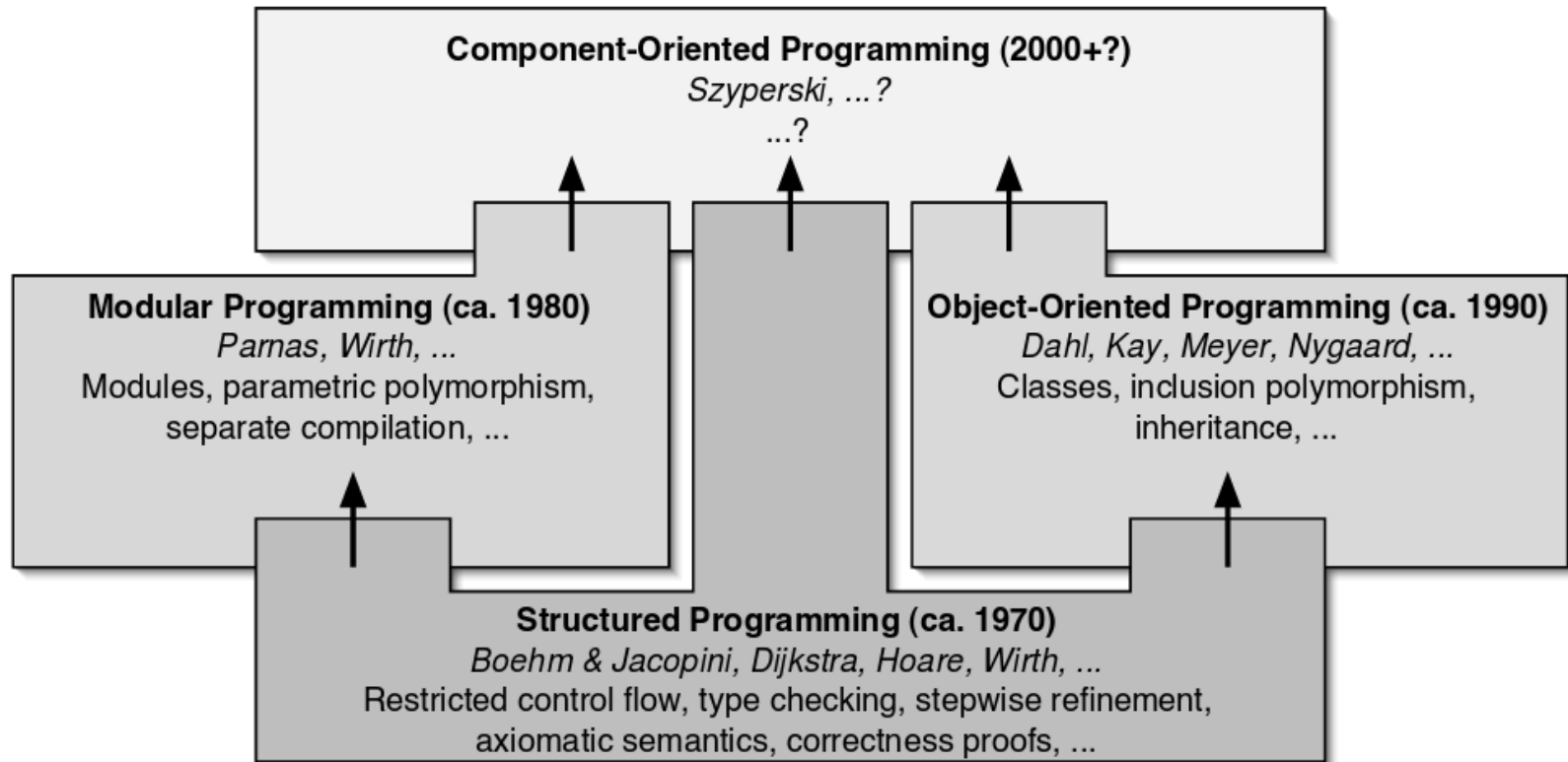
1992-2005 платная лицензия (кроме образования), закрытые исходники;
2005-20XX платная лицензия (кроме образования), открытые исходники;
20XX-2013 open-source лицензия, открытые исходники;
с 2013 **2-Clause BSD license**, прекращение поддержки.



Компонентный Паскаль



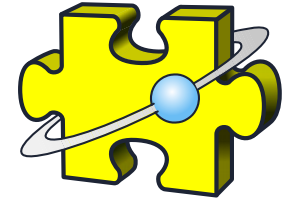
Клеменс Шиперски (Clemens Szyperski) и Куно Пфистер (Cuno Pfister)



[Component-Oriented Programming Languages: Why, What, and How \(2003\)](#)
Peter Froehlich [University of California, Irvine, USA]



Компонентный Паскаль



«... современный язык программирования — это нечто большее, чем только нотация для реализации мелких алгоритмов.

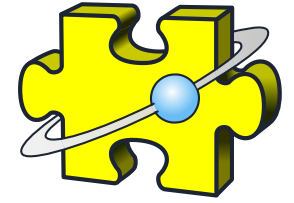
Хорошо спроектированный язык программирования также поддерживает программирование в большом. Чтобы оставаться управляемыми, большие программы должны разбиваться на компоненты, которые взаимодействуют только через определенные интерфейсы. Хороший язык программирования может использоваться не только как язык реализации, но также и как язык описания и спецификации интерфейса ...»

Pfister C. Component Software — 1997 (Oberon Microsystems, Inc.)

http://oberoncore.ru/library/pfister_component_software4



Компонентный Паскаль



Отличия от Оберона-2:

1) Контроль над расширением типов

- ABSTRACT, EXTENSIBLE, LIMITED для записей
- ABSTRACT, EMPTY, EXTENSIBLE для методов

2) Модернизирована система типов (INTEGER, REAL, CHAR)

3) Передача параметров IN, OUT (как в языке Ада)

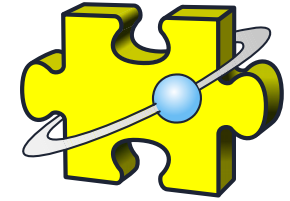
4) Добавлена работа со строками

5) Поддержка юникодных идентификаторов *

* добавлена сообществом



Сообщество в России +



www.oberoncore.ru

OberonCore

Новости Библиотека Wiki Форум BlackBox Компоненты Проекты

OberonCore сборка BlackBox

Эталонная система с исправлениями.

[bb-oberoncore-20171216.7z](#)
[bb-oberoncore-change-list.7z](#) (дельты)

<https://bitbucket.org/oberoncore/bb16-oberoncore>
<https://github.com/oberoncore/bb16-oberoncore>

Пакет русской документации для сборки (см. [Перевод документации BlackBox на русский язык](#)):
[docu-ru-20170104.7z](#)
<https://bitbucket.org/oberoncore/bb-docu-ru>

www.obertone.ru

OBERTONE.RU

Найти

Недавние изменения Управление медиафайлами Все страницы

Вы посетили: • **BlackBox Component Builder**

BlackBox Component Builder

BlackBox Component Builder (Блэкбокс) — расширяемая среда разработки приложений на языке **Компонентный Паскаль**, включающая компоненты для работы с файлами, сетью, диалоговыми окнами, составными документами, базами данных, COM-объектами и средствами автоматизации офисных приложений.

Содержание

- BlackBox Component Builder
- Скачать
- Расширения
- Учебники
- Образовательные заметки
- Статьи о внутреннем устройстве Блэкбокса
- Проекты и идеи
- Ссылки

www.inr.ac.ru/~info21

i21

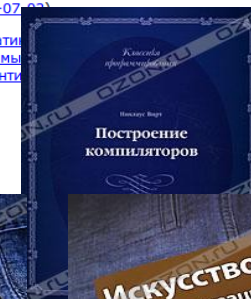
ИНФОРМАТИКА-21

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (с 2002 г.)

▪ [Никлаус Вирт. Потерянная дорога](#)

▪ Программная

▪ Приглашенный посвящённой кластера вокруг



Почетный консультант проекта
автор легендарного Паскаля и
революционного Оберона
Никлаус Вирт

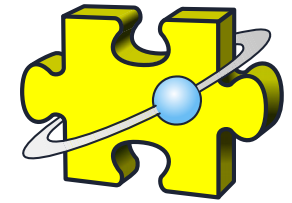
[Приветствие](#)

Оберон-клуб «ВЄДАsoft»

<https://zx.oberon2.ru/forum>



BlackBox Framework Center



www.blackboxframework.org

Домашняя страница Проекты Помощь

BlackBox Component Builder

Обзор Действия Оперативный план **Задачи** Хранилище

Задачи

▼ Фильтры

► Опции

✓ Применить 🔄 Очистить

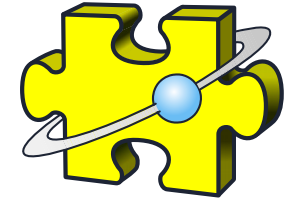
✓ #	Трекер	Тема	Назначена
<input type="checkbox"/> 88	Feature	support for localizable documentation	J. Templ
<input type="checkbox"/> 87	Feature	adding support for LONGINT in SqlDrivers.Table	J. Templ
<input type="checkbox"/> 86	Feature	improvements in RTF import	J. Templ
<input type="checkbox"/> 85	Bug	Trap in DevDependencies with long module names	J. Templ
<input type="checkbox"/> 84	Bug	unloading DevDebug produces a sequence of Traps	J. Templ
<input type="checkbox"/> 83	Feature	Different window title for Mod, Rsrc, and Docu files	J. Templ
<input type="checkbox"/> 82	Bug	improving Bitmap zooming quality	W. Luo
<input type="checkbox"/> 81	Bug	supporting empty localAdr in CommTCP	J. Templ
<input type="checkbox"/> 80	Feature	localizable menus	J. Templ

<https://community.blackboxframework.org>

-  Rene Krywult
-  Robert Campbell
-  Ivan Kuzmitsky
-  Josef Templ
-  Doug Danforth
-  Ivan Denisov
-  Chris Burrows
-  OberonCore team
-  Gary Warner
-  Helmut Zinn
-  Bernhard Treutwein
-  Petr Kushnir
-  Luo Wenying



Как это работает?



1. Закрытое обсуждение на OberonCore

2. Фёдор Ткачёв ИКА-21 Наука — Школе

Прототип системы Блэкбокс 1.5 для Linux

2014-03-06; последнее обновление 2014-03-27

[Сопроводительное письмо](#) [Лицензия](#) [zip-архив ~5.2M](#)

[Форум](#)

DevRemDebug

[ОТВЕТИТЬ](#)

Сообщений: 5 • Страница 1 из 1

3. Александр Цуканов

[iIovb](#) » Понедельник, 1... щения: 1438

Зарегистрирован: Вторник, 30 Июнь, 2008 18:58

Товарищи, кому-нибудь удалось заюзать сей инструмент?

4. Пётр Кушнир

бла блабла / linref

Downloads

[Downloads](#) [Tags](#) [Branches](#)

Name	Size	Uploaded by	Downloads	Date
Download repository	5.2 MB			
DevRemDebug.zip	22.7 KB	petryxa	11	2014-12-09

Re: DevRemDebug

[budden](#) » Пятница, 09 Февраль, 2018

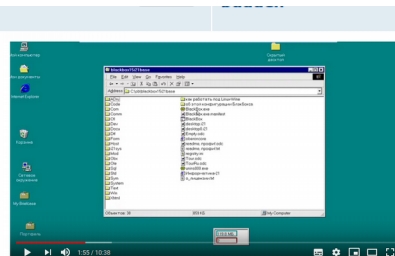
Удалось, на версии Информатика-21 и

<https://www.youtube.com/watch?v=VH...>

Re: DevRemDebug

[budden](#) » Пятница, 09 Февраль, 2018 00:56

Иван Денисов исправил отладчик для ВВСВ 1.7.1 ВВСВ 1.7.1 берётся отсюда <http://zx.oberon2.ru/...a1.053.zip> (насколько он официальный или не обертоне мало что понимаю).
Отладчик берётся отсюда: <http://zx.oberon2.ru/t/RemDebug>



Ожидаем DevRemDebug для BlackBoxComponentBuilder

57 просмотров

[73budden](#) Опубликовано: 4 февр. 2018 г.

Скоро будем уже с вами и в итоге у нас работает удаленный пошаговый отладчик для BlackBox Oberon

[ВЫПОДИСАНЫ 19](#)

<https://redmine.blackboxframework.org/issues/187>

7. Йозеф Темпл

issue-#187 adding a run-time debugger to B7.

[POSTREPLY](#)

38 posts • Page 1 of 4 • [1](#) [2](#) [3](#) [4](#)

issue-#187 adding a run-time debugger to BlackBox

by **Josef Templ** » Tue May 15, 2018 9:21 pm

I have created <https://redmine.blackboxframework.org/issues/187> for adding a run-time debugger to BlackBox.

Technically the debugger is based on... been ported to BB1.7 by oberoncore+. I have tested the prototype but was n... interface. The main problem was that debugger first and attach the debugge

issue-#187 adding a run-time debugger to BlackBox

[LOCKED](#)

7 posts • Page 1 of 1

Should we incorporate these changes into the master?

Yes	<div></div> 7 100%
No	<div></div> 0 No votes
Abstain	<div></div>

Total votes : 7

8. Решение Центра

BlackBox Component Builder

О проекте [Скачать](#) [Чат](#) [Вики](#) [Форум](#) [Git](#)

RemDebug

Пошаговый отладчик для Блэкбокса

Детали:

Такой пошаговый отладчик не нужен для сборки > 1.7.1-a1.080, так как уже встроен в неё по-умолчанию.

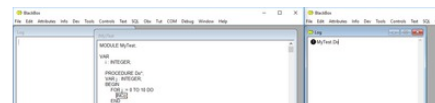
Версия Блэкбокса: > 1.7.1-a1.053 OberTone

ОС: Windows

Лицензия: BSD 2-clause

[Скачать](#) [Открыть](#) (2018-02-06 14:46:26 md5sum)

Снимок экрана:

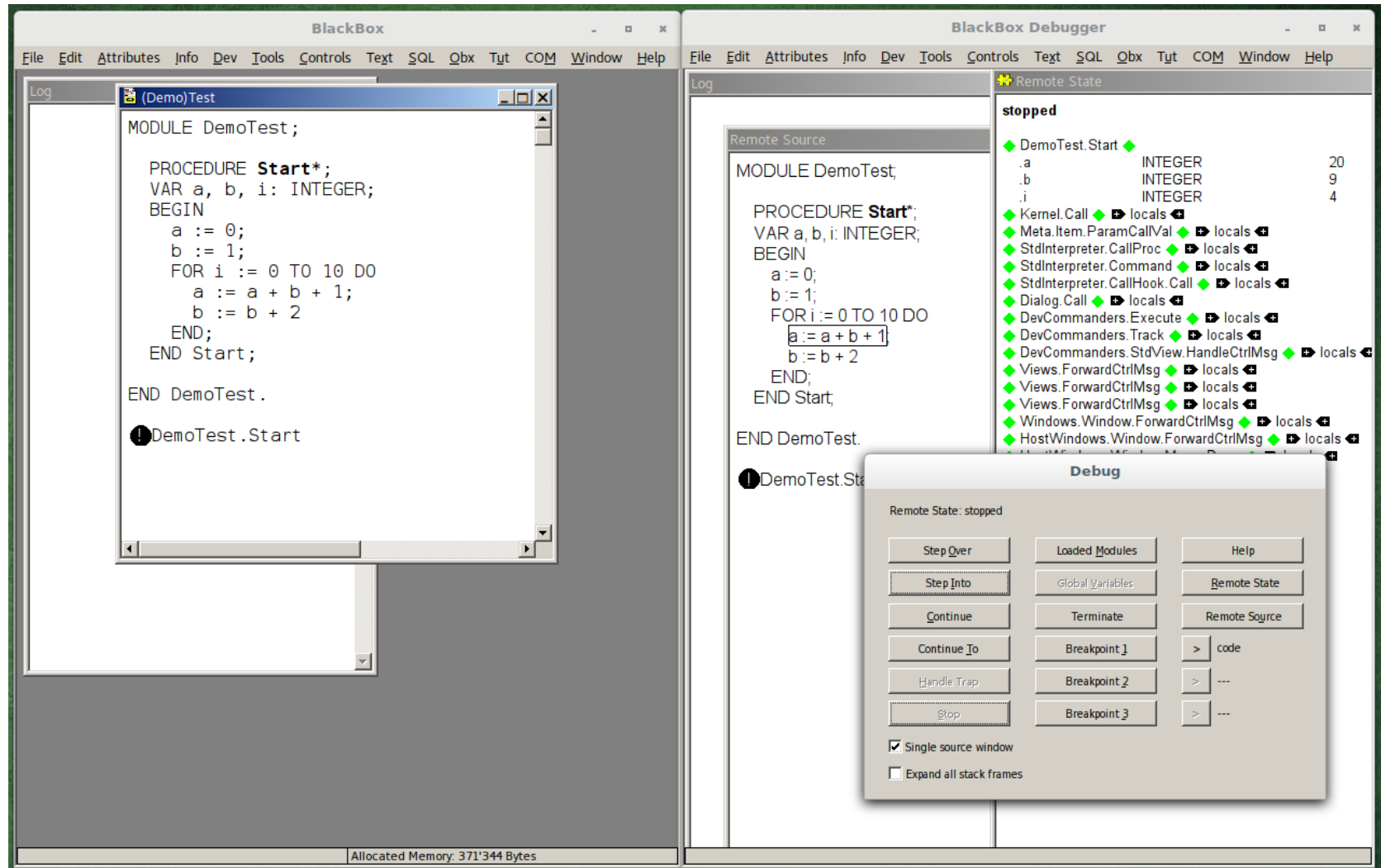
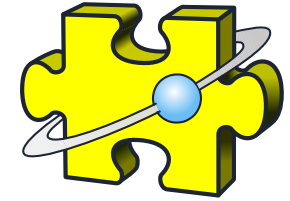


5. Денис Будяк

6. Иван Денисов

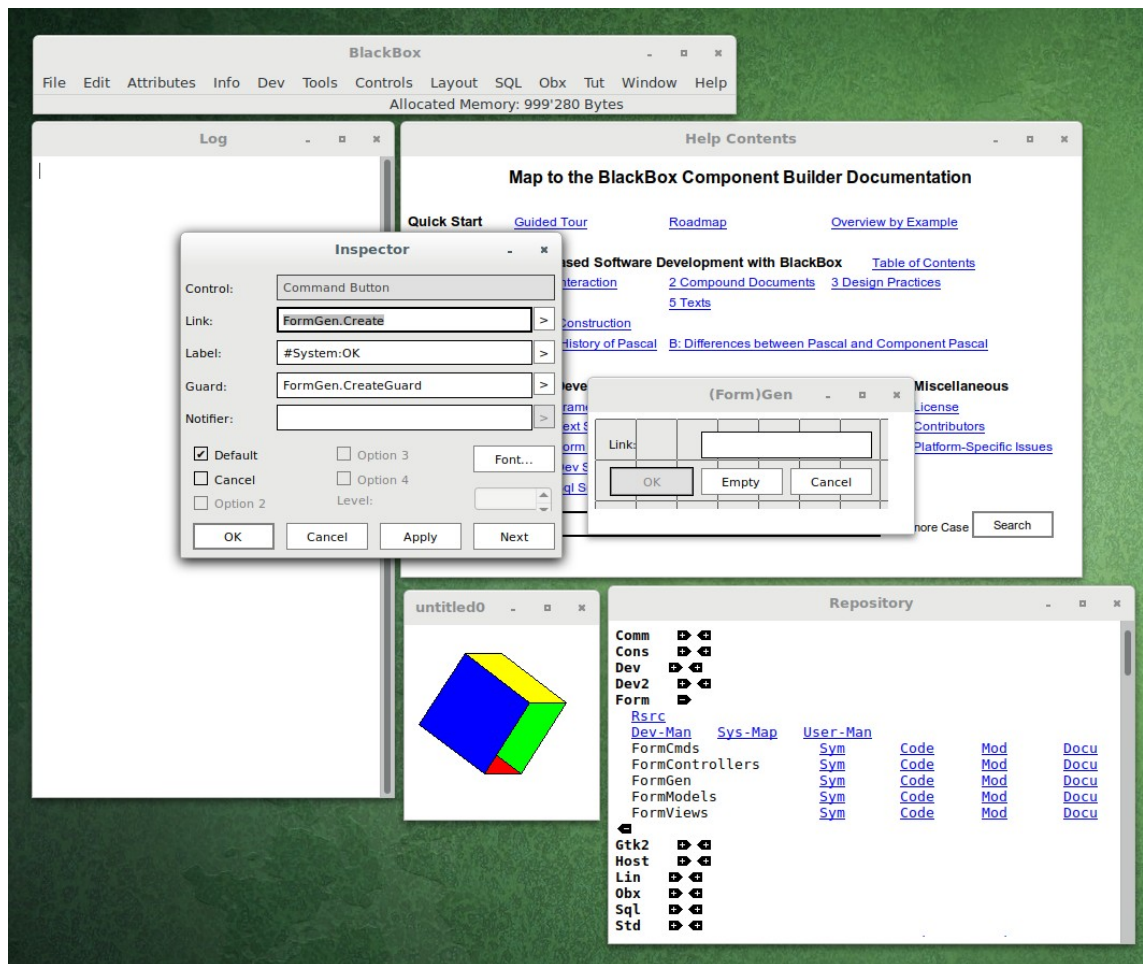
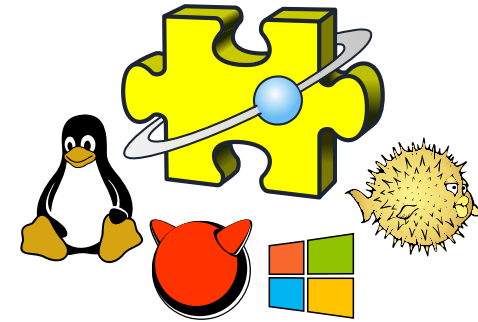


Пошаговый отладчик «ЖИВОЙ HALT»





BlackBox Cross-Platform



<https://github.com/bbcb/bbcb>

<https://oberoncore.ru/projects/bbcb>

<https://blackbox.obertone.ru/download>



BlackBox Component Builder

О проекте Скачать Чат Вики Форум GitHub

Windows:

- [bbcb-1.7.1-a1.084.zip](#)
- [bbcb-1.7.1-a1.084-setup.exe](#)

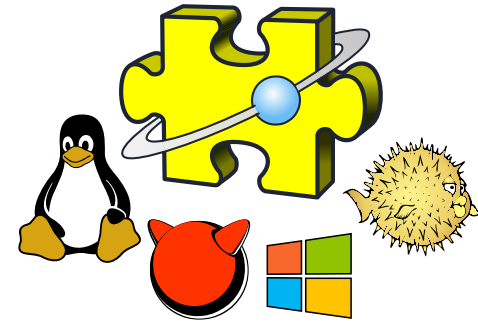
Ubuntu 18.04 LTS:

- [bbcb-1.7.1~a1.84_bionic.deb](#)

```
wget http://dev.obertone.ru/dev.obertone.ru.gpg.key
sudo apt-key add dev.obertone.ru.gpg.key
sudo dpkg --add-architecture i386
echo "deb [arch=i386] http://dev.obertone.ru/bionic testing main" | sudo tee
-a /etc/apt/sources.list
sudo apt-get update
sudo apt-get install bbcb
```



Заключение



- Бесплатная лицензия The 2-Clause BSD License.
- Простой универсальный язык, полная поддержка Юникода.
- Встроенная в каркас система двумерной визуализации.
- Система расширений и составных документов.
- Несколько открытых коллекций расширений от пользователей.
- Меньше ошибок благодаря рамкам языка.
- Программа читаемая через много лет.
- Приложение готово к распространению в любой момент.
- Интеграция с библиотеками (SDL2, OpenGL, Cairo, FreeImage, MPICH, Gtk2, ...)
- Скорость вычислений незначительно уступает Си.
- Автоматическая сборка мусора.
- Встроенная система документации и мультязычности.
- Надежность языка и платформы.
- Работает от WinXP до Win10 и в Wine без «хаков» на любом железе.
- Есть версия для Linux, OpenBSD и FreeBSD.
- Легкая поддержка проекта (замена модуля).
- Однообразный синтаксис для прошивки и приложений для ПК.
- Хорошая поддержка OLE.
- Запускается с флешки без установки.
- Есть учебная литература и пошаговый отладчик.
- Активное сообщество разработчиков в России и в мире.