

# xmonad — функциональный оконный менеджер

Роман Чепляка

12 сентября  
FOSS Sea 2008



# Что такое оконный менеджер?

- оконный менеджер — программа для управления окнами
- большинство из них переключают свои задачи на пользователя

# Пример: KDE (kwin)

The screenshot displays a KDE desktop environment with two windows:

- Terminal Window (xmonad.hs):** Shows Haskell code for configuring xmonad. Key sections include:
  - `configuration of DynamicLog` with `myPP` settings for colors and visibility.
  - `rules for some programs` using `myManageHook = composeAll` to move windows to specific workspaces (ws1 through ws11).
  - A `where` clause defining `moveTo = doF . S.shift`.
- Web Browser Window (Vimperator):** Displays the homepage for the "Международная конференция «FOSS Sea 2008»". The page content includes:
  - A header with the conference title and a registration button: "Хочу стать участником КО".
  - A sub-header: "Уважаемые коллеги."
  - An introductory paragraph: "Приглашаем Вас принять участие в первой международной конференции «FOSS Sea 2008», которая пройдет с 12 по 13 сентября в городе-герое Одессе..."
  - A paragraph describing the conference's goal: "Задача конференции - обеспечить эффективное общение и обмен информацией..."
  - A section for the agenda: "Планируется издание сборника тезисов докладов к началу работы конференции." followed by a list of topics.
  - A footer with the URL `http://www.foss-sea.org.ua/`.

At the bottom of the terminal window, a snippet of Haskell code is visible, showing a list comprehension for `concatMap` over `concatMap` with `concatMap` and `concatMap` functions.

# Пример: xmonad

main Zimoni | DefaultDecoration Mirror Tall | xmonad.hs (+/-, xmonad) - OVM | Batt: 100.0% | Tue Sep 02 2008 12:18:56

Недизайнерская конференция FOSS Sea / Главная / Организатор

## Международная конференция «FOSS Sea 2008»

Уважаемые коллеги.

Приглашаю Вас принять участие в первой международной конференции «FOSS Sea 2008», которая пройдет с **12 по 13 сентября** в городе-герое Одессе. В рамках конференции - 7-я всеукраинская конференция разработчиков и пользователей свободного программного обеспечения «OSDN Conference» и крупный стоп «Свободное программное обеспечение в образовании и науке».

Задача конференции - обеспечить эффективное общение и обмен информацией, обсудить перспективы развития свободного программного обеспечения, инициировать новые проекты по использованию СПО в науке и образовании.

Планируется издание сборника тезисов докладов к началу работы конференции.

Основные направления секций в рамках конференции:

1. Введение в тематику свободного/открытого ПО.
2. Свободное/открытое ПО в образовании и науке.
3. Научные проекты с применением свободного/открытого ПО.
4. Решения свободного/открытого ПО для государственного и общественного сектора.
5. Свободное/открытое ПО в Web-пространстве.

<http://www.foss-sea.org.ua/> (+)

### Хочу стать участником конференции

Для того, чтобы стать участником конференции, Вам необходимо пройти одну из двух регистраций: в качестве

- слушателя
- или
- докладчика

Новости: Организаторы:

**31.08.08** RootUA Media

(1/1) 17

```
xmonad.hs: C:\xmonad - OVM
```

```
-- configuration of DynamicLog (i.e. what xmonad shows)
myPP = defaultPP
  { ppCurrent = xmonadColor "yellow" ""
  , ppTitle   = xmonadColor "green" "" . shorten 40
  , ppVisible = xmonadColor "cyan" ""
  }

-- rules for some programs
myManageHook = composeAll
  [ className ==? "Chat"    --> moveTo wsIm
  , className ==? "Kpdf"    --> moveTo wsBook
  , className ==? "Djview3" --> moveTo wsBook
  , className ==? "MPPlayer" --> moveTo wsMovie
  , className ==? "Agregator" --> moveTo wsWeb
  , className ==? "Kchat"   --> moveTo wsIRC
  , className ==? "Tkabber" --> moveTo wsIm
  ]
```

120,0-1 99%

```
1:Exit (Prelude zipWith) Handling gView Attach: #1 Del: #1 Reply: #Down) Read
From: Don Stewart <dons@lois.com>
Subject: [Haskell-cafe] Fast parallel binary-trees for the shootout:
        Control.Parallel.Strategies FTW!
To: haskell-cafe@haskell.org
Date: Mon, 1 Sep 2008 15:18:13 -0700
User-Agent: Mutt/1.4.11

[-- Attachment #1 --]
[-- Type: text/plain, Encoding: 7bit, Size: 2.1K --]

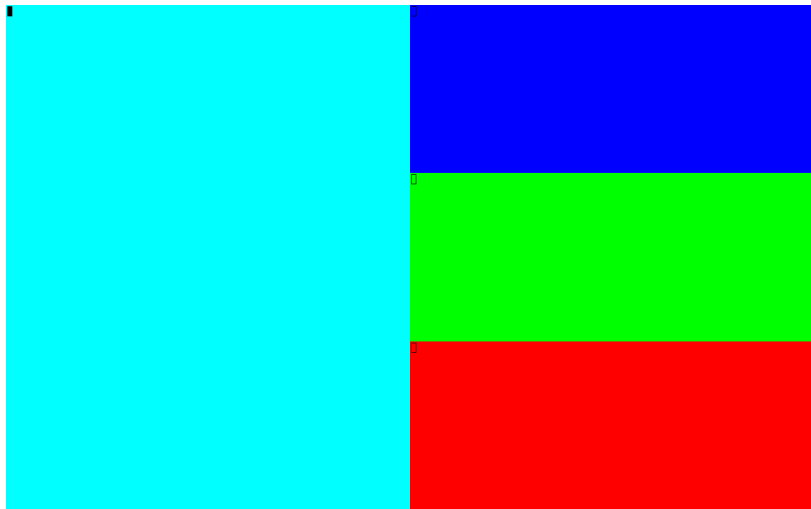
The Computer Language Benchmarks Game recently got a quad core 64 bit
machine. Initial results just porting the single-threaded Haskell
benchmarks to 64 bit look rather pleasing.

http://shootout.alioth.debian.org/u64q/benchmark.php?test=all&lang=all

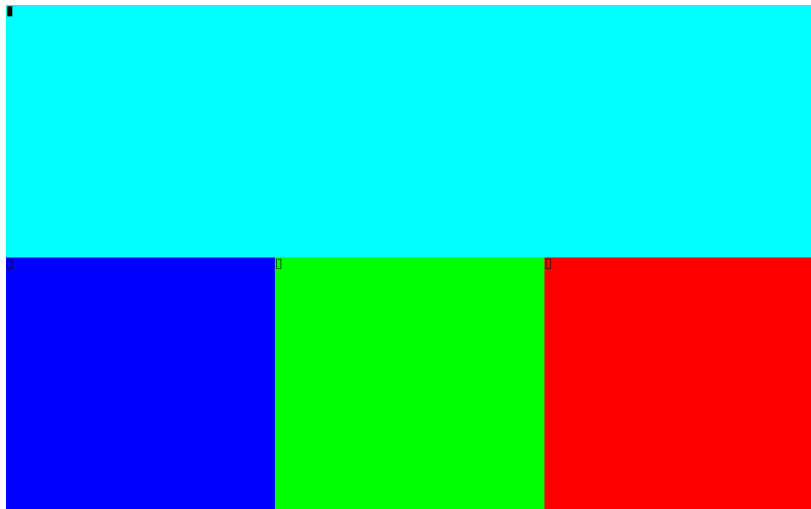
Note that C++, D, Clean et al aren't ported to the 64 bit machine yet
(and perhaps some implementations won't survive the 64 bit switch).

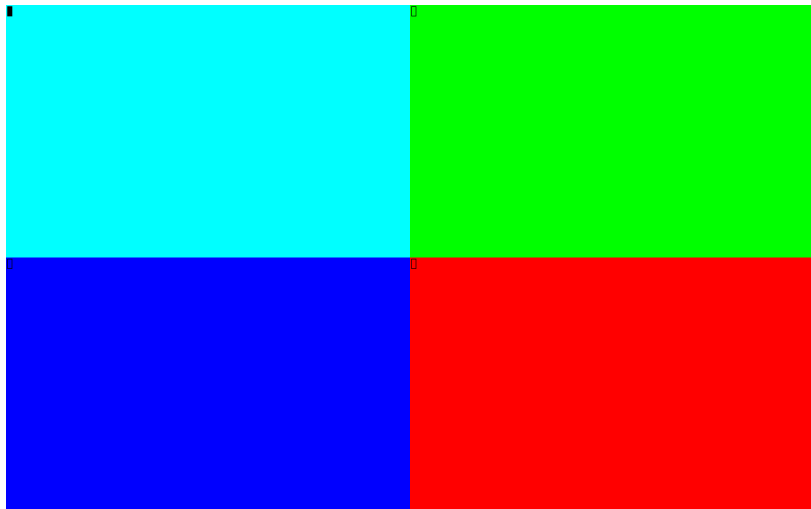
Now, none of the Haskell programs are annotated for parallelism yet.
#1 - 9180/9189: Don Stewart (Haskell-cafe) Fast parallel -- (122)
```

- Ion
- wmii
- dwm
- awesome
- ratpoison/StumpWM
- **xmonad**



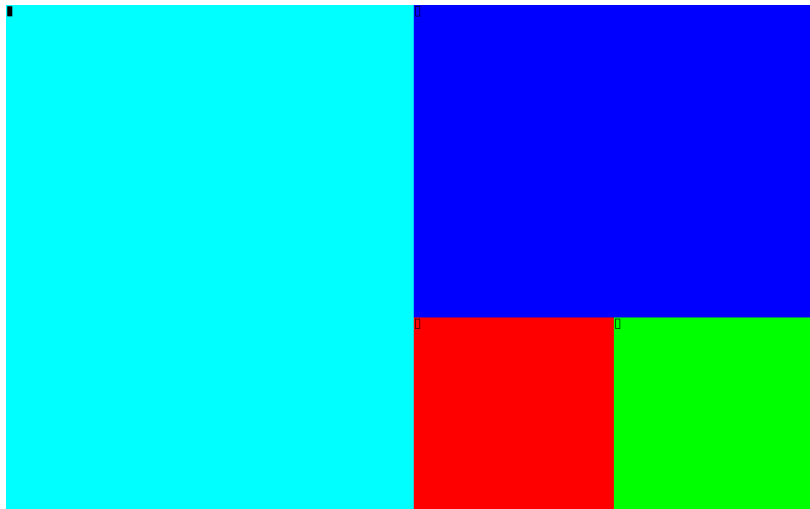
# Компоновки: Mirror Tall







# Компоновки: Spiral





# Почему xmonad?

- стабильный, быстрый, лёгкий и простой
- написан на чисто функциональном языке Haskell
- возможность работы без использования мыши
- поддержка многоэкранных конфигураций
- интеграция со средами GNOME и KDE
- огромная и постоянно растущая библиотека расширений
- большая и активная команда разработчиков, дружелюбное сообщество
- на сегодня единственный тайловый оконный менеджер с документацией на русском!

- разделение на ядро и библиотеку расширений
- дружелюбный IRC-канал
- документация
- библиотека конфигурационных файлов
- Haskell!

- компоновки – полноценные объекты
- $\Rightarrow$  их можно модифицировать
  - модификаторы отражения
  - выделение места для панелей
- тестирование: QuickCheck

# И что мы тут имеем?

- проекту 1,5 года
- последний релиз: 0.8 (5 сентября)
- 9 основных разработчиков
- почти 70 контрибьюторов
- ядро порядка 1000 строк кода
- библиотека расширений в 9 раз больше
- пакеты в большинстве популярных (и не очень) GNU/Linux и BSD дистрибутивов
- xmonad-light: первая доза бесплатно!