

Документация к VDebugger

Василий Виноградов

5 июня 2022 г.

Содержание

Описание интерфейса	3
Основное меню	3
Процесс отладки	4
Сочетания клавиш и функциональность клавиатуры	6

Описание интерфейса

Основное меню

Рассмотрим возможности, которые предоставляет пользователю VDebugger. При запуске отладчика открывается основное меню (Рис. 1).

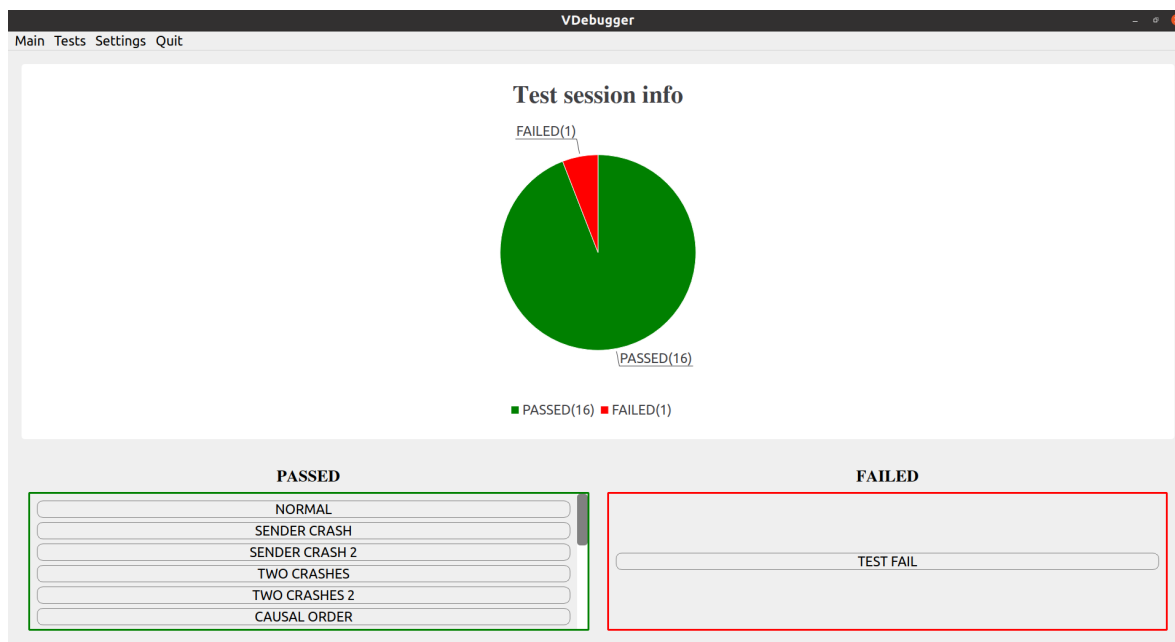


Рис. 1 — Основное меню

В нем мы видим диаграмму с общей информацией о пройденных тестах. Под диаграммой располагается два списка с пройденными тестами и тестами, которые закончились с ошибкой. Оба списка можно прокручивать при необходимости.

Так же в верхнем левом углу располагается небольшое контекстное меню, содержащее следующие пункты:

1. **Menu.** С помощью этой кнопки всегда можно вернуться к основному меню с общей информацией.
2. **Tests.** При нажатии выпадает список тестов, разделенный по статусу завершения. Через данный список можно перемещаться между тестами.
3. **Settings.** При нажатии открывается окно с настройками работы VDebugger, например, скорость воспроизведения событий в распределенной системе в автоматическом режиме (Рис. 2). Опция «Reset» в настройках позволяет сбросить все к начальному состоянию.

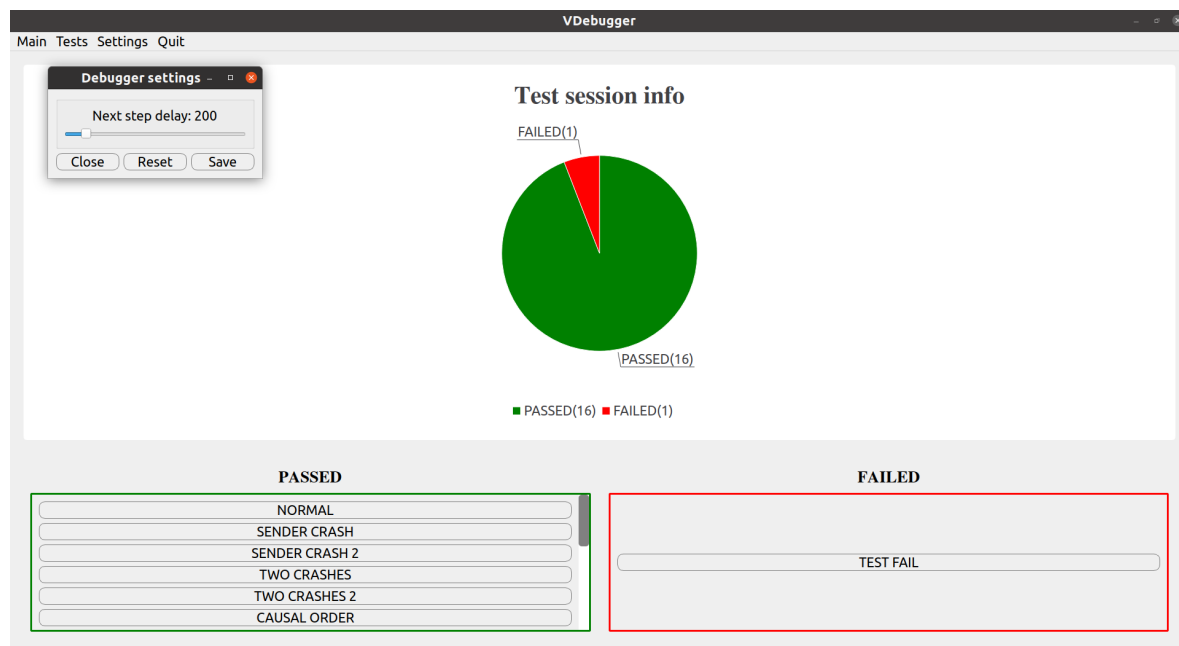


Рис. 2 — Окно настроек VDebugger

4. **Show test error.** Опция появляется только в процессе отладки упавшего теста. При нажатии отображается ошибка, которую выдал тест.
5. **Quit.** При нажатии отладчик завершает свою работу.

Процесс отладки

Теперь перейдем к процессу отладки. Для этого в списке тестов в основном меню выберем тест «Sender Crash», после чего откроется окно отладки (Рис. 3).

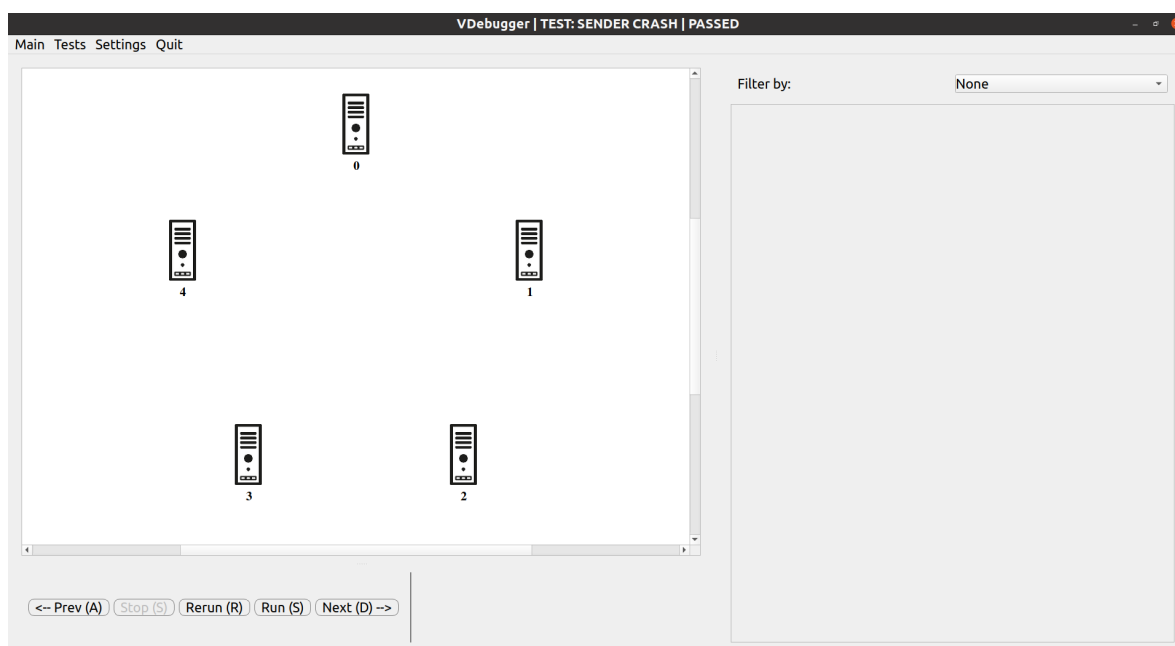


Рис. 3 — Начало отладки

Разберемся с интерфейсом по порядку:

1. **Окно с визуализацией распределенной системы.** Здесь будут отображаться все события, происходящие в системе, а так же все узлы и их состояние (например, в случае падения). При нажатии на конкретный узел правой кнопкой мыши открывается окно с событиями, связанными с выбранным узлом (Рис. 4). В данном окне можно просматривать содержание событий, а так же фильтровать их по типу. Для более подробного описания возможностей просмотра содержания событий см. пункт «Список всех событий системы».

Дисплей с системой можно двигать и масштабировать.

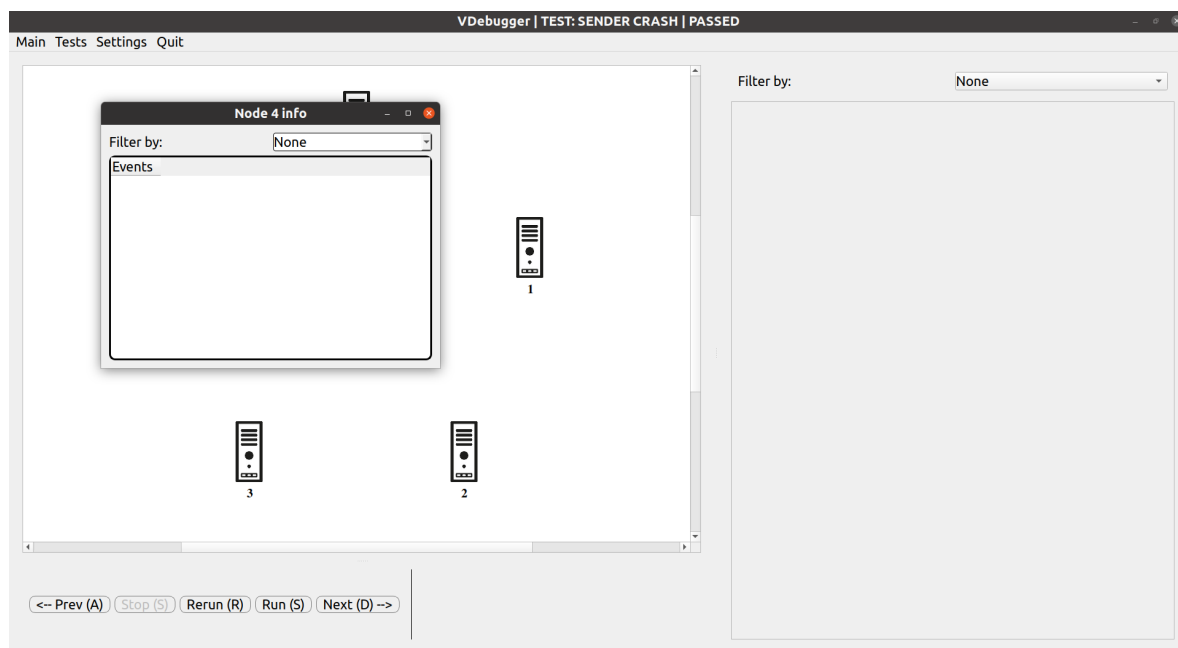


Рис. 4 — Окно событий на узле

2. **Кнопки для взаимодействия.** Под окном с самой системой находятся кнопки, которые позволяют перемещаться по истории событий: перейти к предыдущему, остановить автоматическое воспроизведение событий, перезапустить воспроизведение сначала, продолжить автоматическое воспроизведение, перейти к следующему событию. Для каждой кнопки так же присутствует своя клавиша на клавиатуре для ускорения работы с VDebugger.
3. **Последнее событие в VDebugger.** Справа от списка кнопок находится пространство для отображения информации о последнем действии при отладке (например переход к следующему событию). Также при отладке упавшего теста здесь можно отобразить ошибку, которую выдал тест.
4. **Список всех событий системы.** При прокрутке событий их описание появляется в правой части окна (Рис. 5).

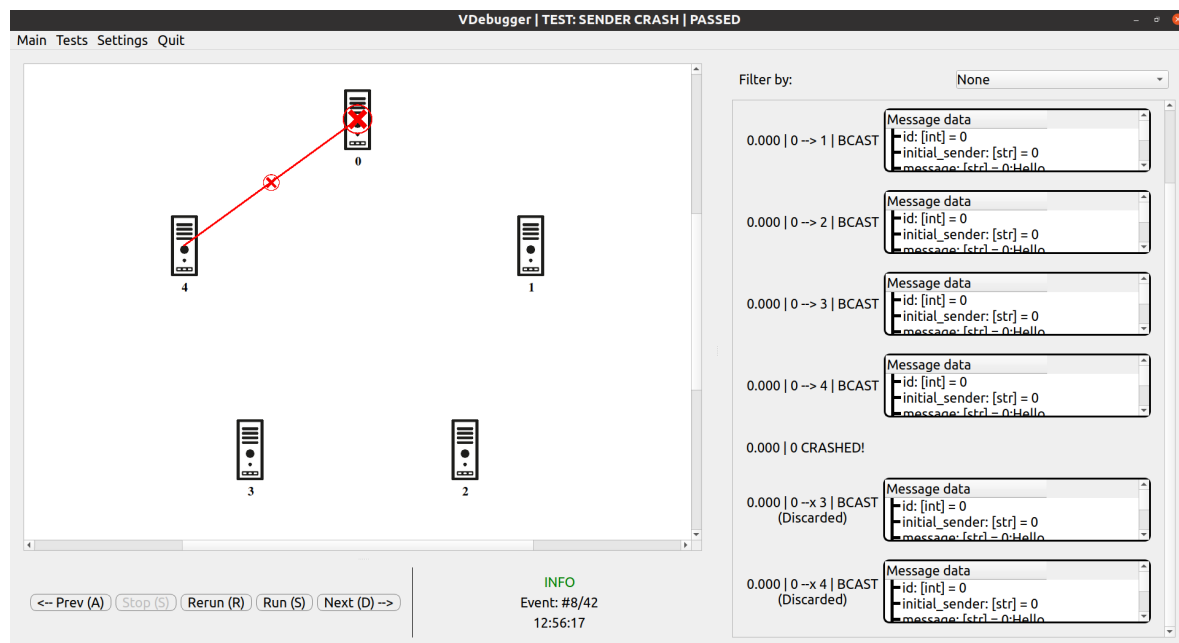


Рис. 5 — События в системе

При наведении мыши на событие оно отображается на основном дисплее с узлами, а так же окно с содержанием расширяется для удобства просмотра. Напротив полей, находящихся в сообщении, написан их тип, и, возможно, значение (в зависимости от типа). Списки и словари можно раскрыть или скрыть нажатием левой кнопки мыши, а при нажатии правой кнопкой они будут раскрываться/скрываться рекурсивно (все нижележащие словари и списки тоже будут предствалены в раскрытом/скрытом виде).

Кроме этого, имеется возможность фильтровать события по их типу: будут отображаться только события выбранного типа (или всех типов при выборе опции «None»).

Сочетания клавиш и функциональность клавиатуры

- **Ctrl+W** — закрыть окно.
- **Ctrl+M** — вернуться в главное меню.
- **A** — предыдущее событие (в режиме отладки).
- **S** — остановить/запустить автоматическое воспроизведение событий (в режиме отладки).
- **R** — перезапустить отладку теста (в режиме отладки).
- **D** — следующее событие (в режиме отладки).