

Тестирование графического пользовательского интерфейса плагина Eclipse

Требования

Требования к плагину «Калькулятор» (плагин к eclipse

<https://marketplace.eclipse.org/content/ecalculator>, открыть в браузере, перетащить кнопку Install в открытый чистый эклипс \ или открыть Help → Install new software, там в поле update site ввести <http://www.chipwreck.de/update/> и нажать Enter. В появившемся списке выбрать Ecalculator и установить)

PS чтобы открыть плагин нужно выбрать Window → Show view → Other → Ecalculator → Ecalculator → Ok. Калькулятор появится в поле снизу.

1. Калькулятор позволяет работать с числами в десятичной системе счисления, возможно использование чисел, имеющих до 33-х символов в записи (включая целую, дробную части, знак и запятую)
2. Калькулятор поддерживает выполнение сложения, вычитания, умножения, деления, вычисление обратного числа ($1/x$) и квадратного корня
3. Калькулятор поддерживает вычисление процентов в виде $\langle \text{число} \rangle * \langle \text{число процентов} \rangle \%$, а также $\langle \text{число} \rangle +/- \langle \text{число процентов} \rangle \% =$ в первом случае результатом является $\langle \text{число} \rangle * \langle \text{число процентов} \rangle / 100$ во втором случае $\langle \text{число} \rangle +/- (\langle \text{число} \rangle * \langle \text{число процентов} \rangle / 100)$
4. Калькулятор имеет одну ячейку памяти, с которой можно выполнять следующие операции
MS — запомнить текущее число в памяти
MR — скопировать число из памяти в поле ввода калькулятора
MC — стереть запомненное в памяти
M+ — прибавить текущее число к запомненному и запомнить результат

Задание

RCPTT: <https://www.eclipse.org/rcptt/download/>

Eclipse: <https://www.eclipse.org/downloads/>

Калькулятор: <https://marketplace.eclipse.org/content/ecalculator>

Разработать набор тестов для калькулятора, проверяющих перечисленные выше требования и обеспечивающий

- полное покрытие используемых цифр
- полное покрытие арифметических действий и операций $1/x$, \sqrt{x} , \cos , \sin , \tan
- полное покрытие действий с ячейкой памяти

Тесты оформить в виде проекта rcptt

Замечания

При оформлении тестов полезно использовать следующее

- возможности по доступу к элементам интерфейса
- выполнение тестов по отдельности для более точного выявления возможной ошибки(а не всех сразу со сверкой конечного результата)