

Архитектура вычислительных систем
ДЗ 7. Отчёт
Работа на 10 баллов

Фролов-Буканов Виктор Дмитриевич БПИ-228

24 ноября 2023

1 Пояснения к выполненному заданию

- а) По условию необходимо было разработать **подпрограмму**, так что основной код, находится в файле *subroutine.asm*, в то время как основная программа (*main.asm*) вызывает эту подпрограмму и завершает работу основной программы
- б) Для читаемости и декомпозиции кода, а также удобства разработки, я создал макробибблиотеку *macrolib.asm*, которая через include-директиву подключается в основной программе и в подпрограмме
- в) Для корректной работы всей программы необходимо, чтобы все 3 файла находились в **одной** директории. Также пользователю разрешено вводить только **числа**. На любых других входных данных программа завершит свою работу аварийно. Перед началом программы не забудьте подключить digital lab simulator к программе
- г) Программа поочередно выводит числа то в левый индикатор, то в правый. Пользователь сможет ввести число только тогда, когда на экрана находится **точка и больше ничего**. Введя число, пользователь должен нажать enter, после чего введенное число отобразится на digital lab simulator в соответствии с условием задания ровно на одну секунду. Далее число сотрется, индикатор сменится и пользователю снова будет предложено ввести число. Завершить программу можно введением любого отрицательного числа
- д) Если пользователь вводит число от 0 до 15 (10 = A, 11 = b, 12 = C, 13 = d, 14 = E, 15 = F. Для 11 и 13 специально выбран нижний регистр, так как иначе изобразить букву в семисегментном индикаторе не получается), то оно отображается в соответствии с 16-ричной системой счисления. Если число превышает 16, то берется остаток по модулю 16 и выводится этот остаток также в соответствии с 16-ричной системой счисления, с добавлением точки в конце

2 Пару скриншотов, демонстрирующие работу программы

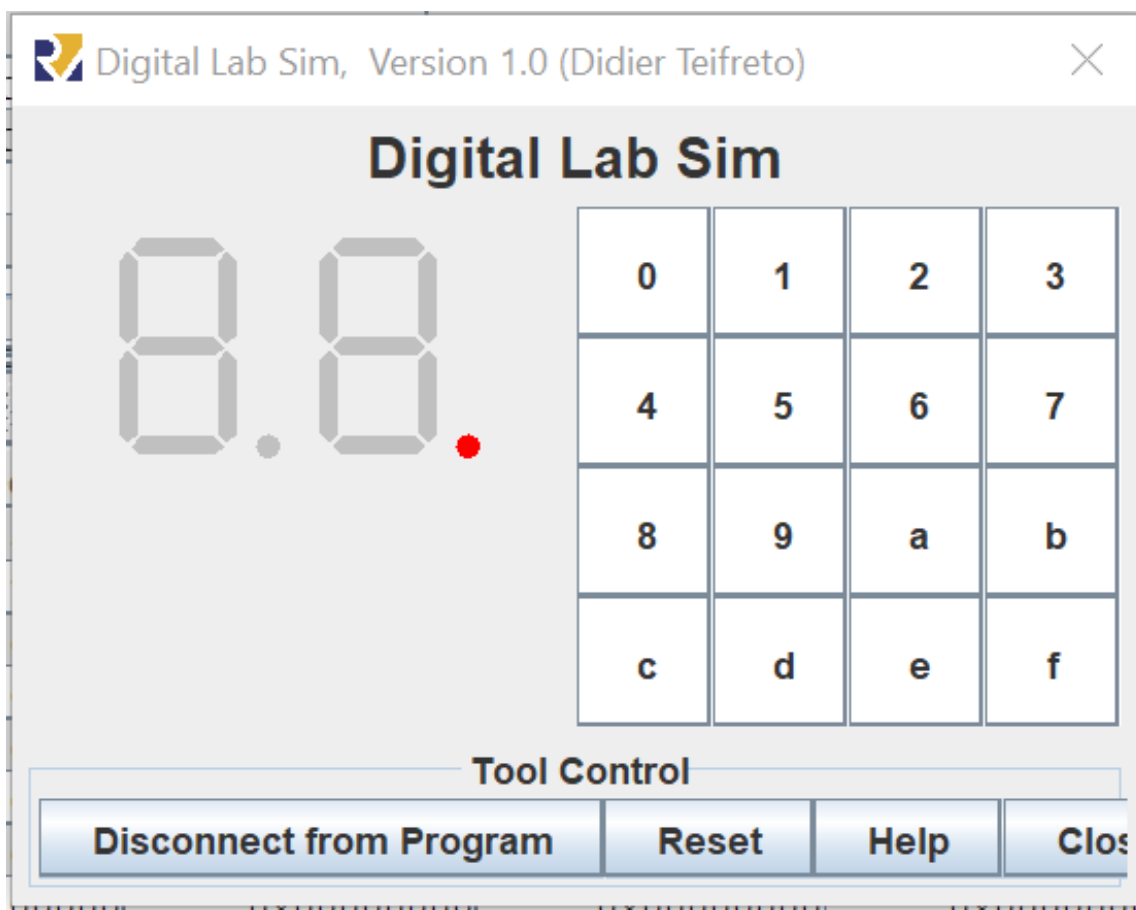


Figure 1: 1 скрин

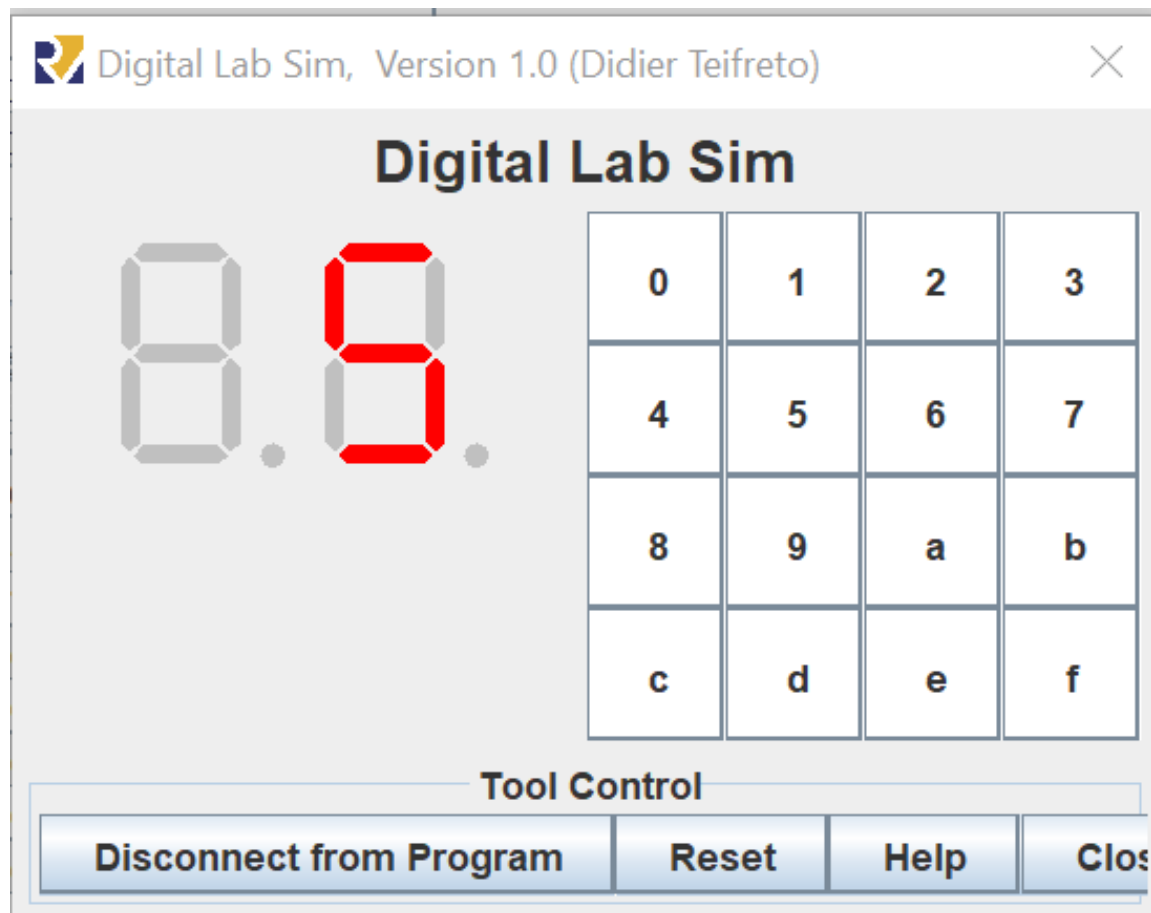


Figure 2: 2 скрин

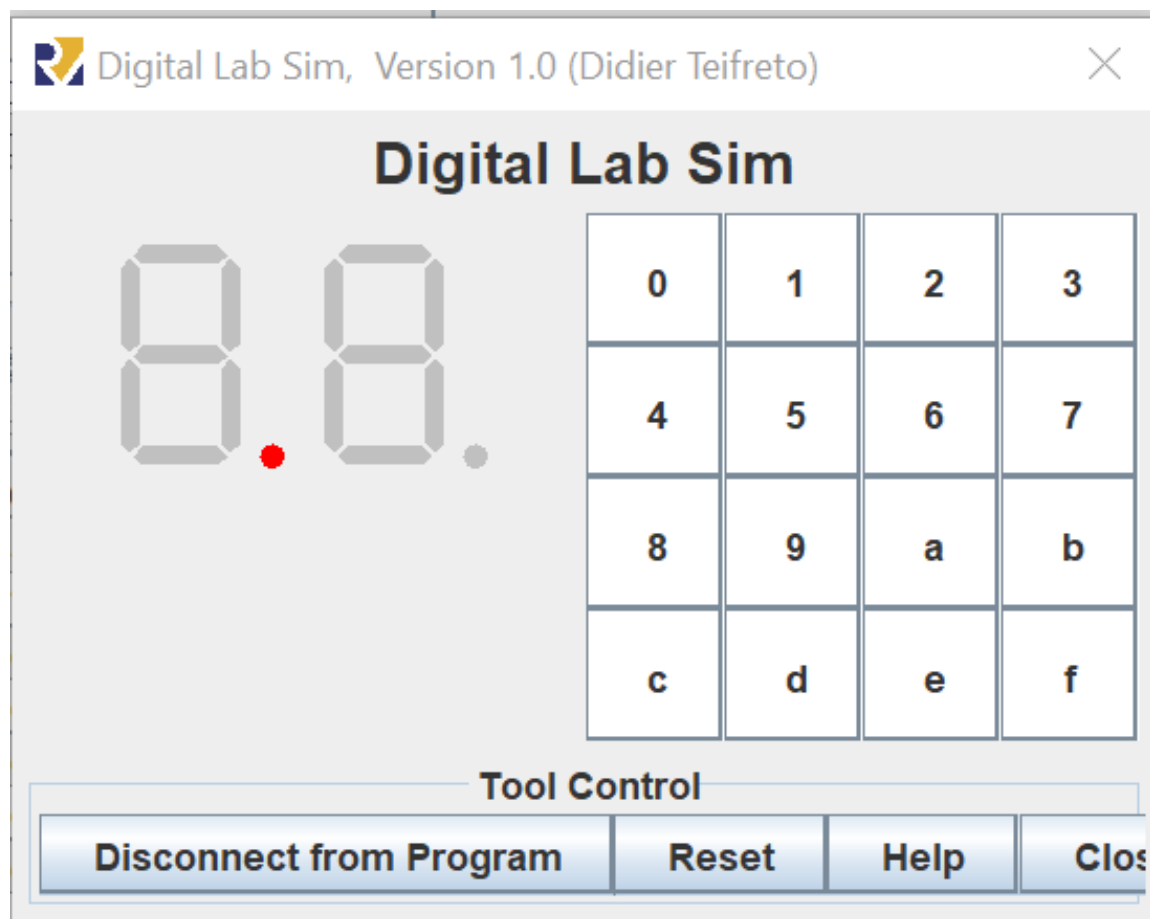


Figure 3: 3 скрин

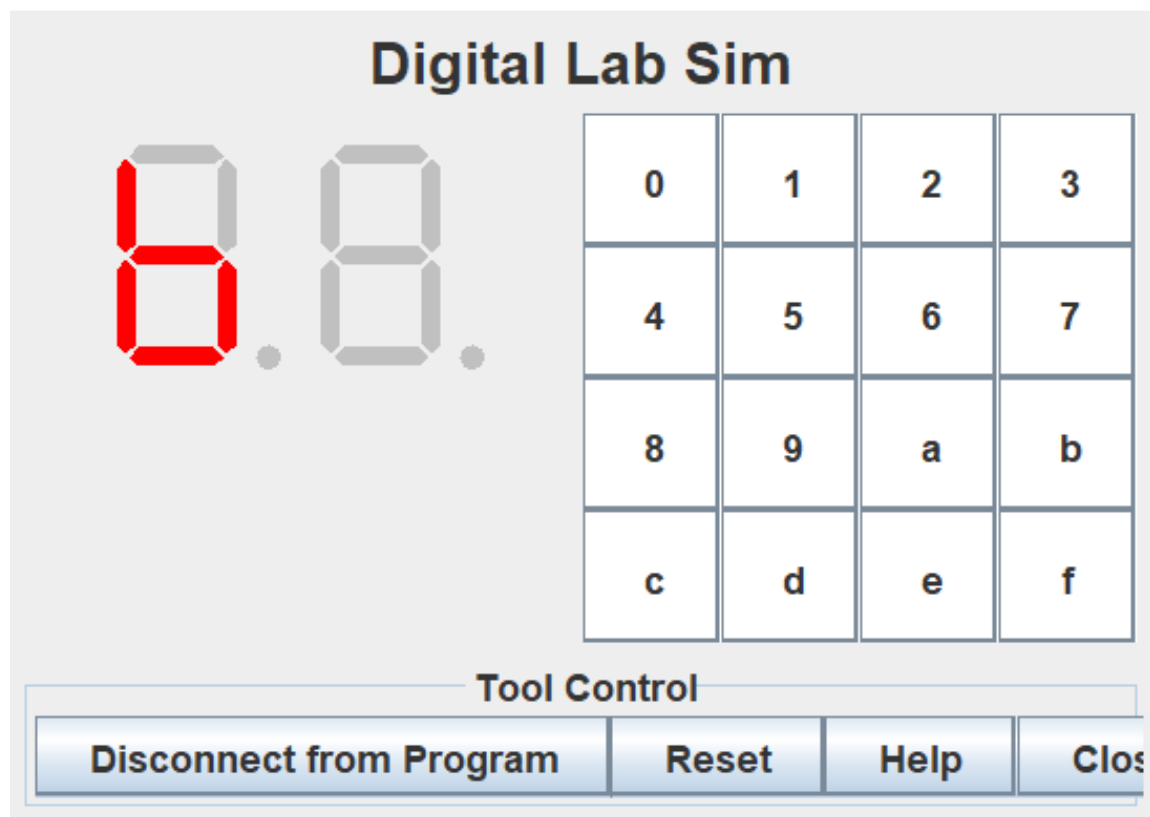


Figure 4: 4 скрин