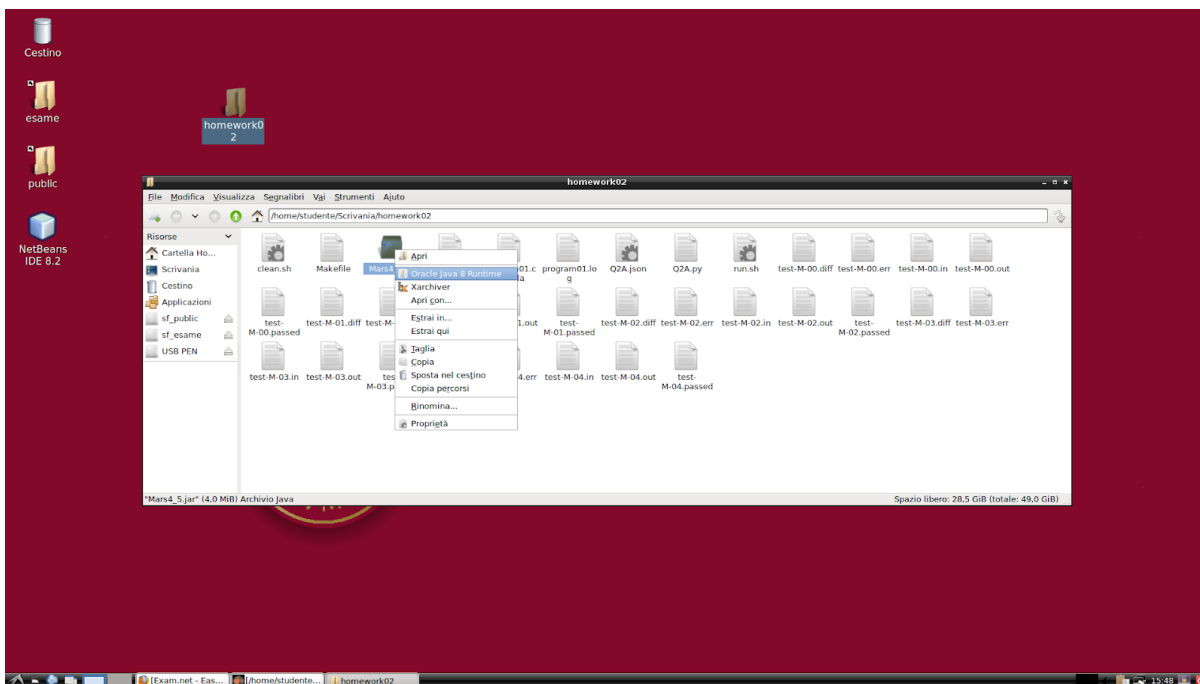


Uso del computer in laboratorio per la prova ASM

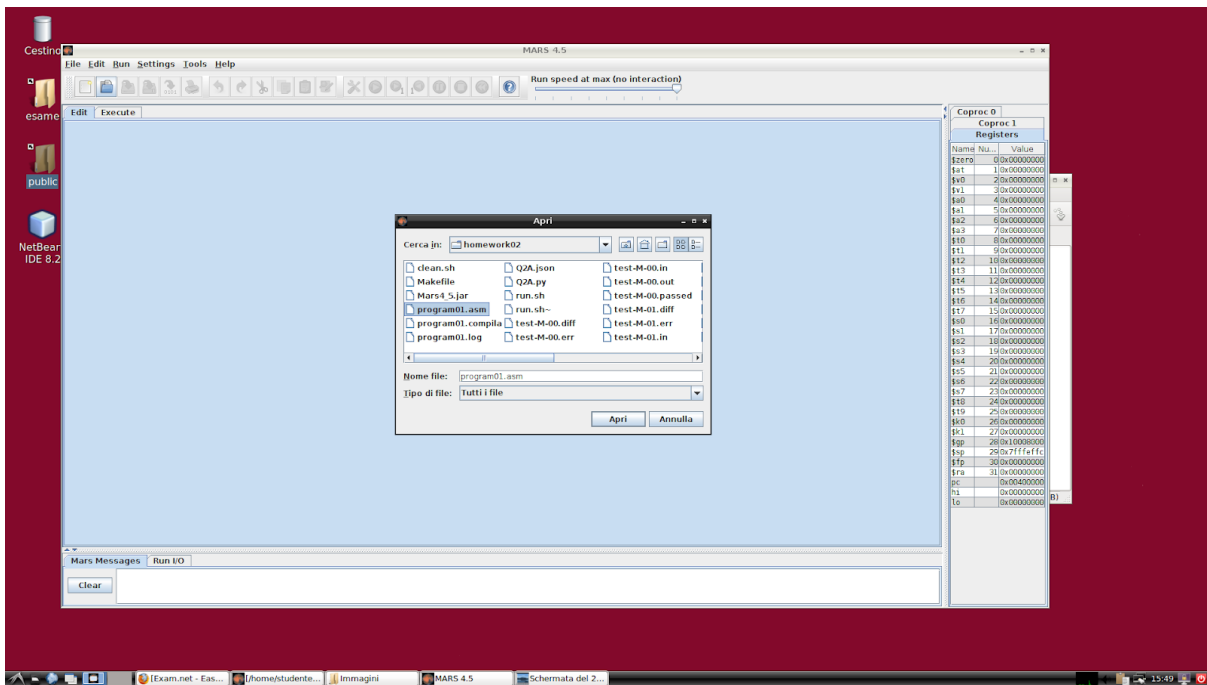
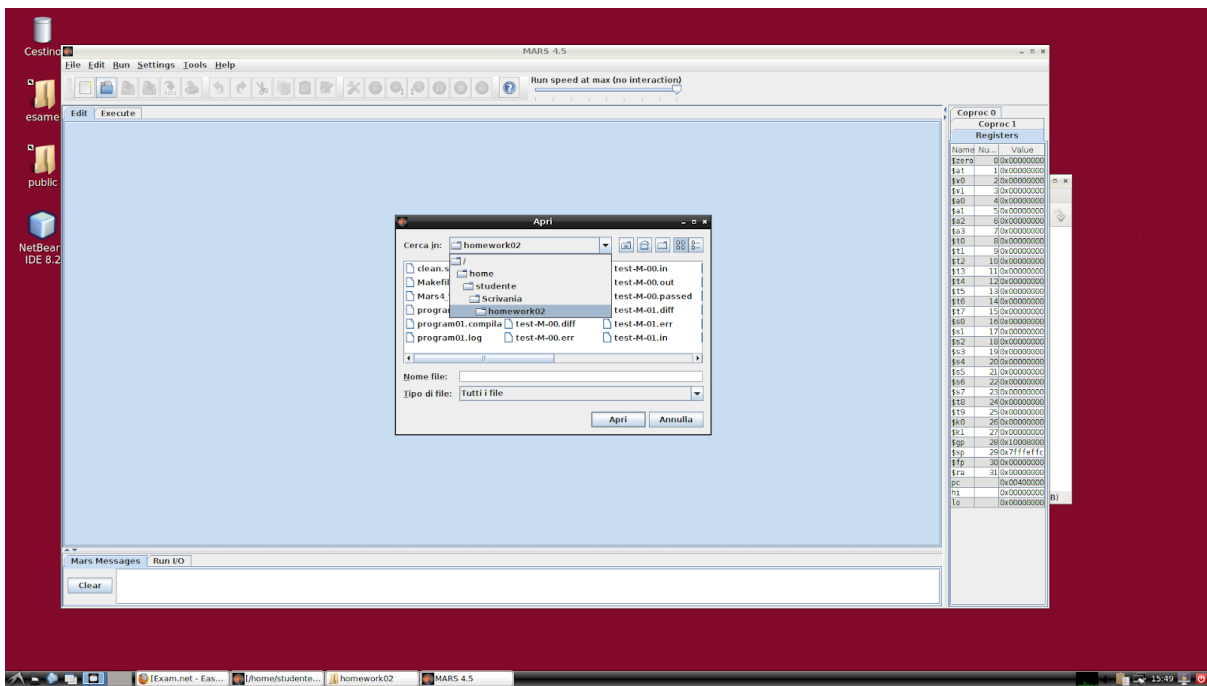
Aperta la cartella d'esame, è possibile accedere ai seguenti file:

- **Mars4_5.jar** da eseguire per avviare MARS;
- **README.pdf**, con il testo d'esame;
- **program01.asm**, da modificare per svolgere la prova d'esame (program01.vuoto.asm è una copia del file, da conservare nel caso in cui si dovesse ricominciare l'implementazione);
- i **casi di test** nel formato **test-xxx.in** (input) e **test-xxx.expt** (risultato atteso), dove xxx indica un identificativo del test (ad esempio, possiamo avere test-M-01.in e test-M-01.expt), da *non* modificare;
- **run.sh** da eseguire per effettuare i test del codice prodotto, da *non* modificare;
- **Makefile**, di supporto a run.sh, da *non* modificare;
- questo stesso file in PDF, che state leggendo ora.

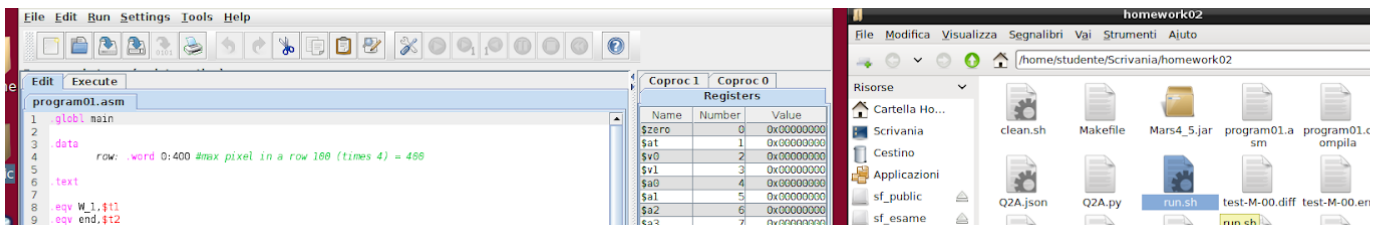
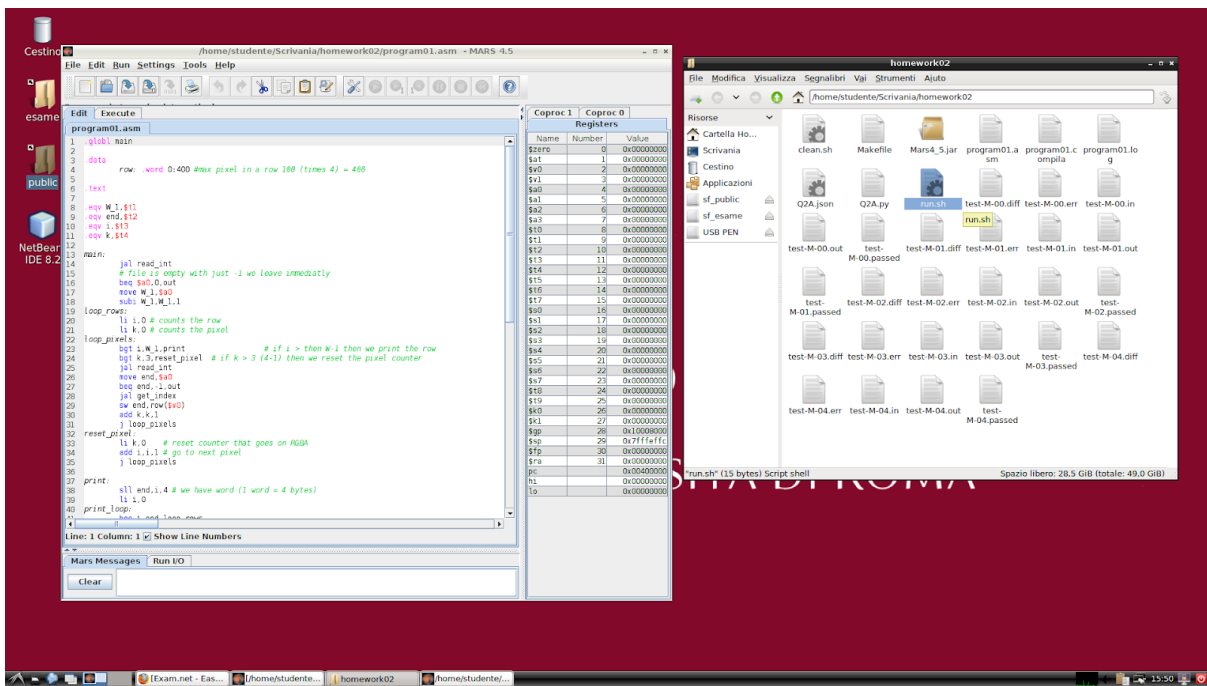
La finestra sottostante, ad esempio, mostra come aprire MARS



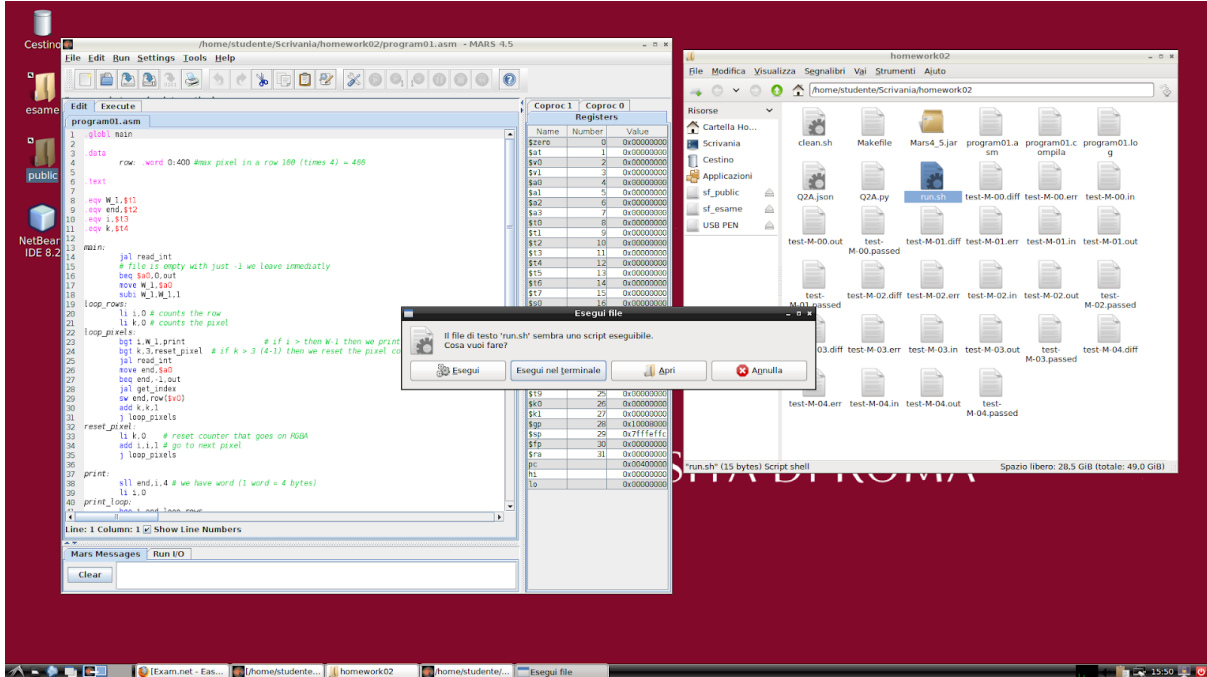
Dall'interno di MARS si deve aprire il file **program01.asm**. È necessario inserire le istruzioni assembly in questo file per poter superare la prova:



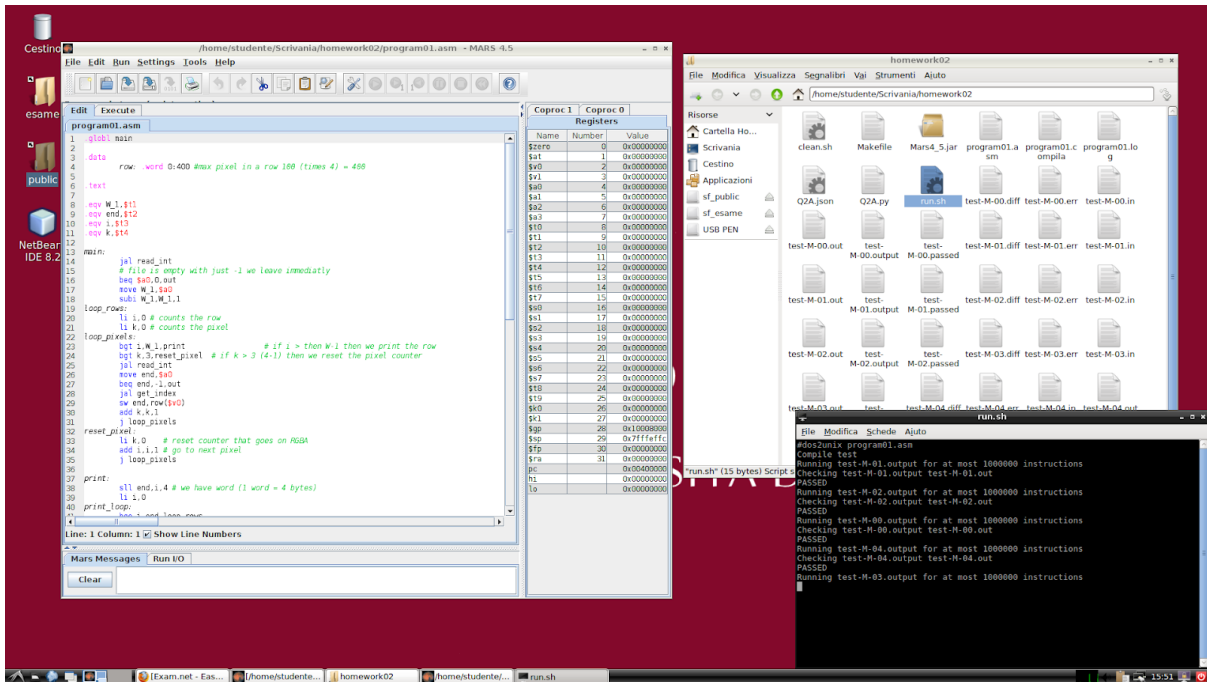
Una volta aperto **program01.asm** e scritto il programma, è possibile eseguire i test cliccando su **run.sh**, come si può osservare nell'immagine sottostante sulla destra.

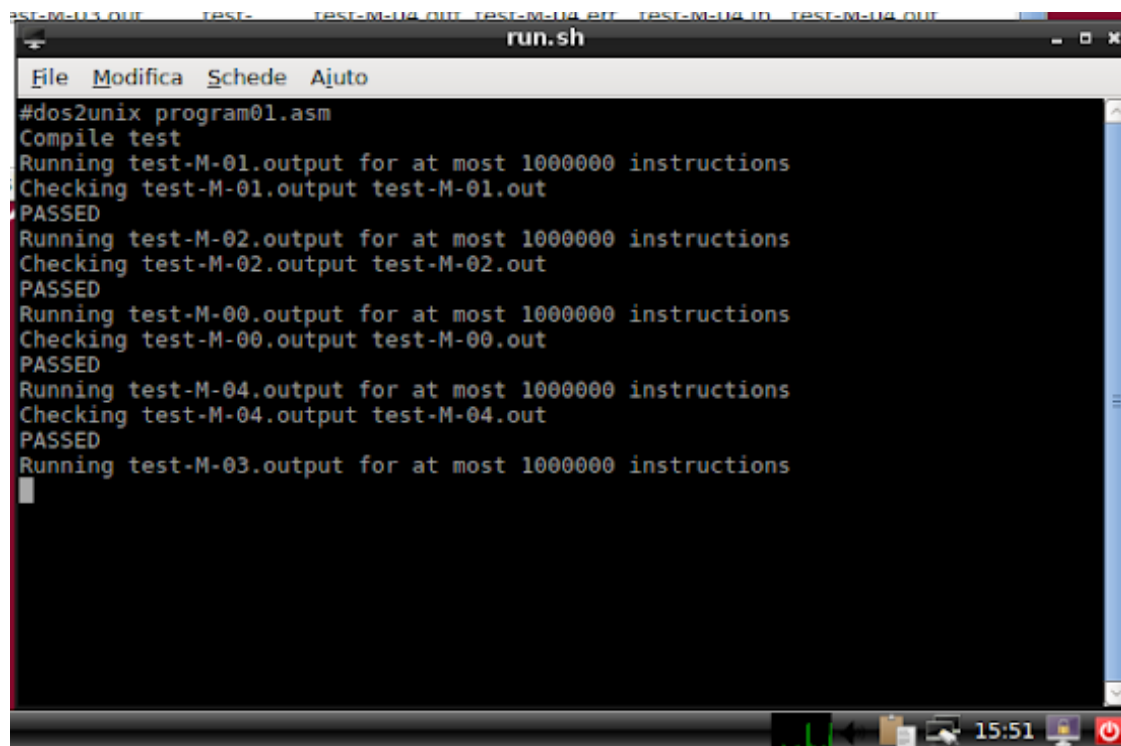


Eseguendo **run.sh**, si apre un popup. Nel menu di popup, rispondere **“Esegui nel terminale”**.



In questo modo, vengono eseguiti i controlli sui casi di test. Si aprirà un terminale di colore nero, nel quale viene riportato come il calcolatore stia confrontando il vostro output con quello atteso.





```
run.sh
File Modifica Schede Ajuto
#dos2unix program01.asm
Compile test
Running test-M-01.output for at most 10000000 instructions
Checking test-M-01.output test-M-01.out
PASSED
Running test-M-02.output for at most 10000000 instructions
Checking test-M-02.output test-M-02.out
PASSED
Running test-M-00.output for at most 10000000 instructions
Checking test-M-00.output test-M-00.out
PASSED
Running test-M-04.output for at most 10000000 instructions
Checking test-M-04.output test-M-04.out
PASSED
Running test-M-03.output for at most 10000000 instructions
```

Nella schermata superiore, ad esempio, tutti i test hanno avuto esito positivo.

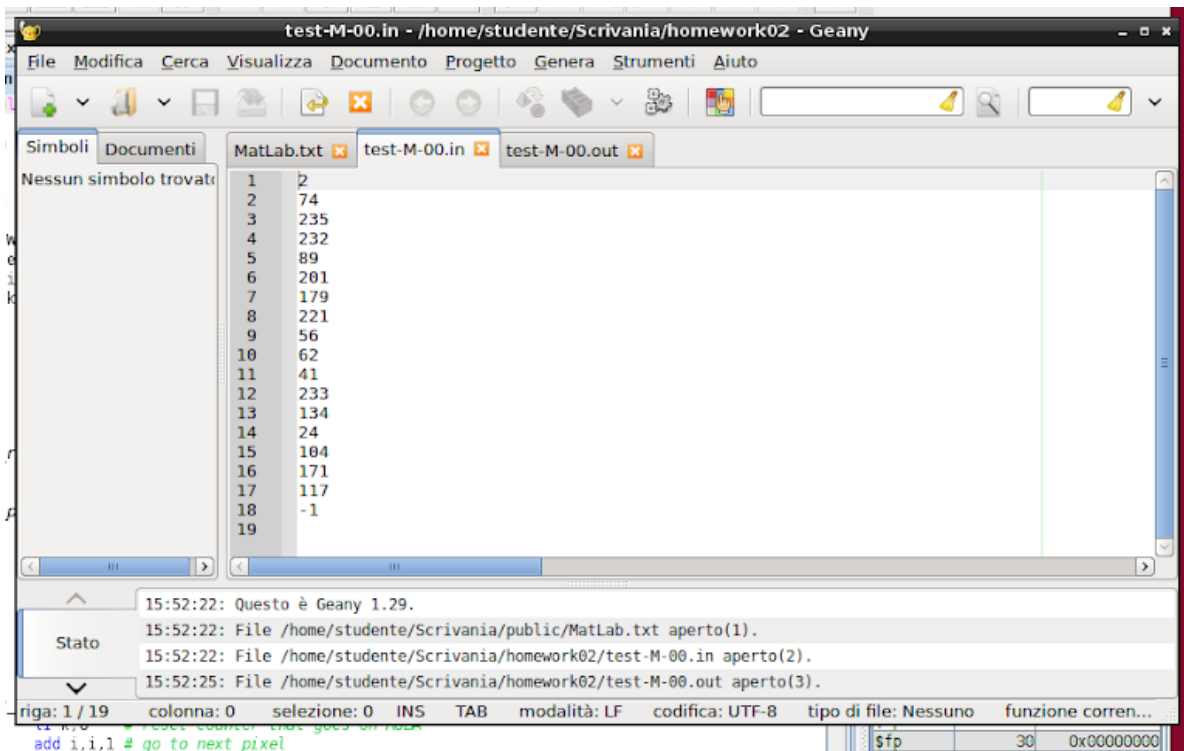
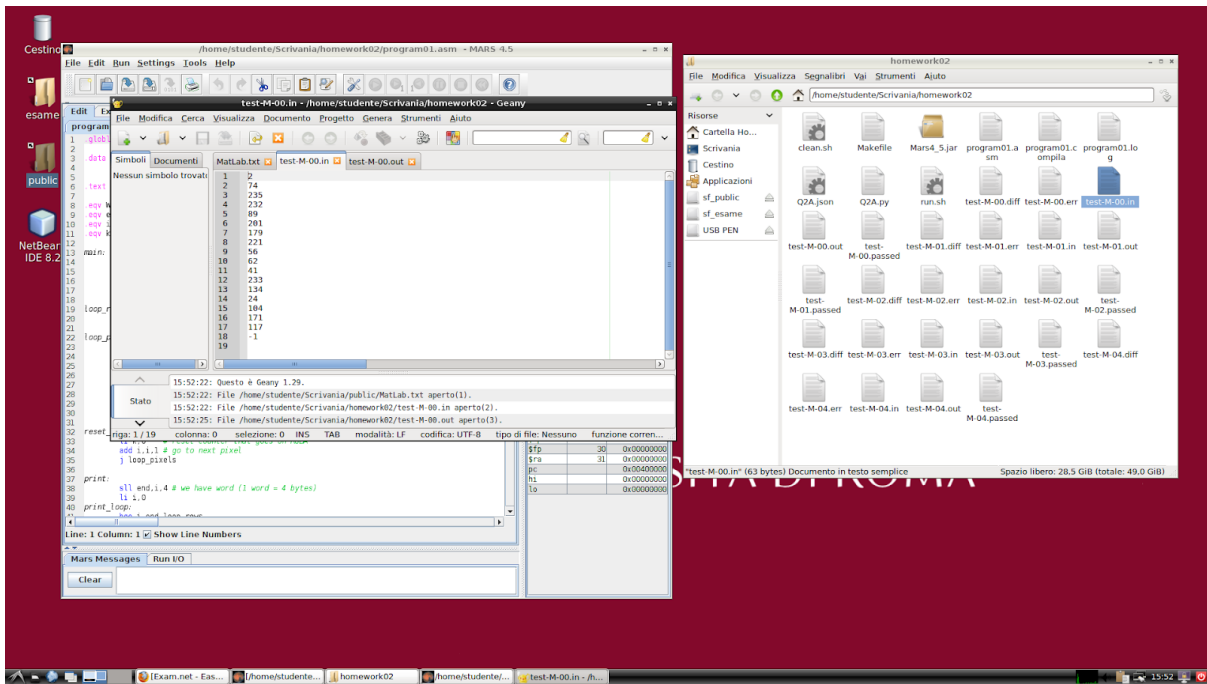
Al termine dell'esecuzione di **run.sh**, vengono generati automaticamente i seguenti file:

- **program01.comp** (vuoto) qualora il proprio programma (program01.asm) sia stato compilato;
- **program01.nocomp** (vuoto) qualora il proprio programma non sia compilabile;
- **test_results.html** con il dettaglio di tutti i test eseguiti e dei risultati, se il programma è stato compilato correttamente.

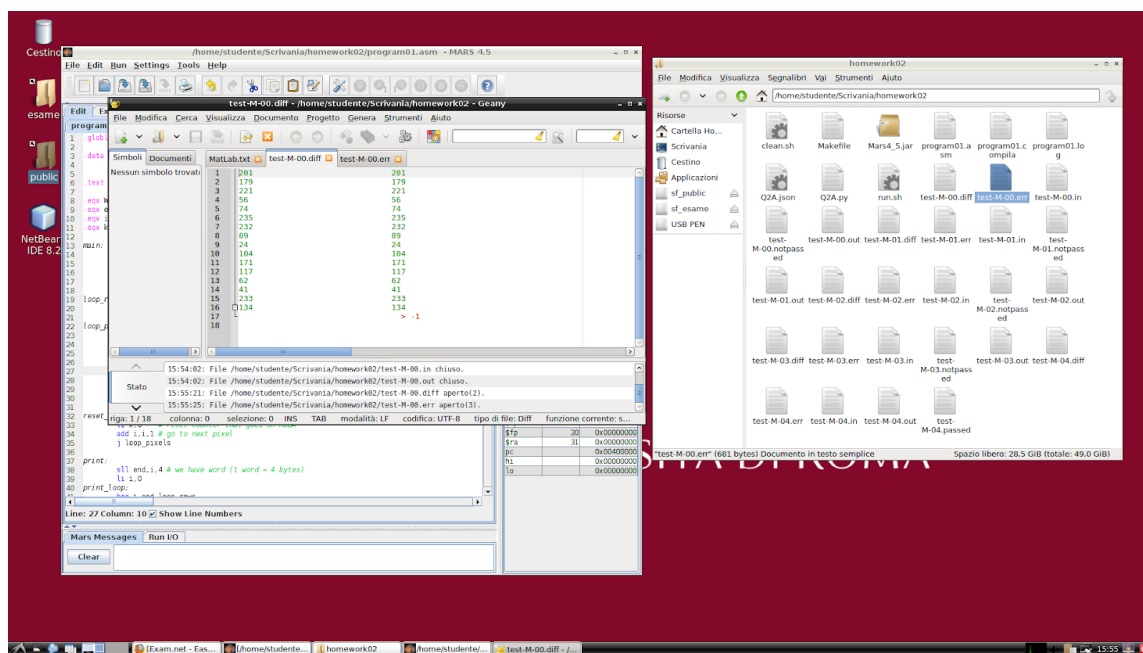
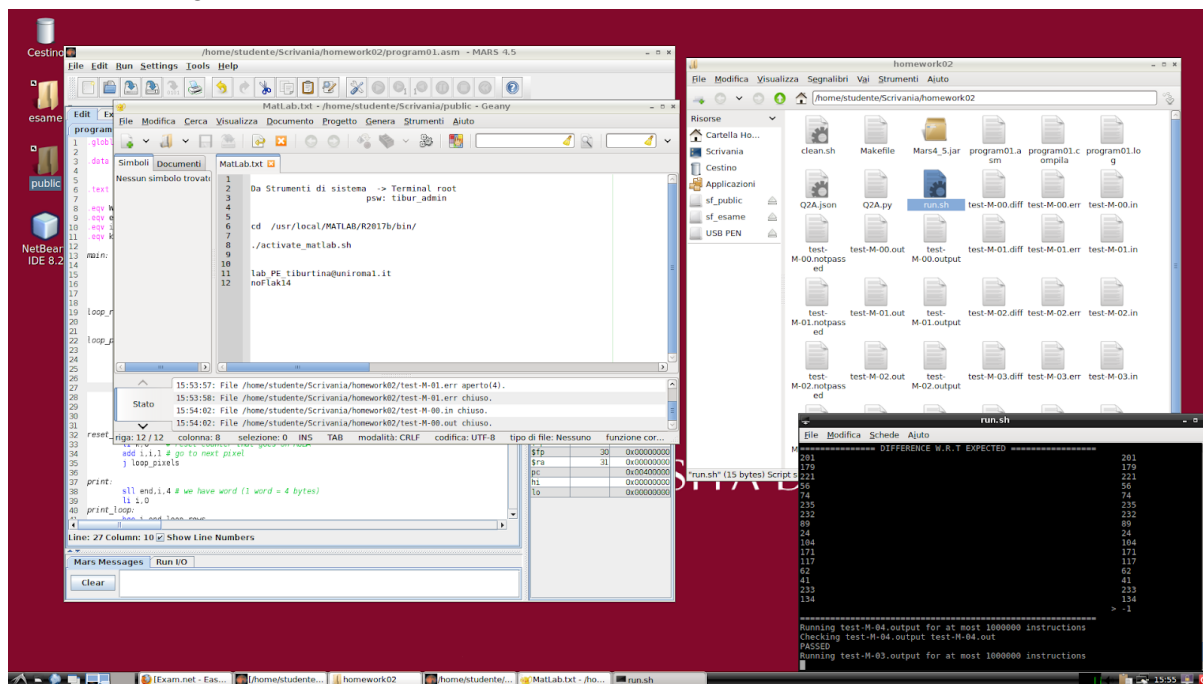
Vengono generati automaticamente anche i seguenti file ausiliari, qualora il programma sia compilabile:

- **test-xxx.out** con l'output del proprio programma dato l'input test-xxx.in;
- **test-xxx.err** con il dettaglio di eventuali errori generati durante l'esecuzione;
- **test-xxx.diff** con le differenze tra l'output del programma prodotto e l'output atteso;
- **test-xxx.pass** (vuoto) per ogni test eseguito con successo;
- **test-xxx.nopass** (vuoto) per ogni test che non ha avuto esito positivo;

È possibile accedere dunque al file HTML di riepilogo (test_results.html), contenente il dettaglio dei casi di test superati e non superati, e aprire con un editor di testo i casi di test per osservare i dati al loro interno.



Nel caso in cui un test non sia stato superato, è consigliabile accedere alla differenza dei file (test-xxx.diff) tra quello atteso e quello che genera il vostro programma. Di seguito alcune schermate a riguardo:



Aperto i file **test-xxx.err** è possibile inoltre leggere eventuali problemi scaturiti durante un'esecuzione errata di MARS.

