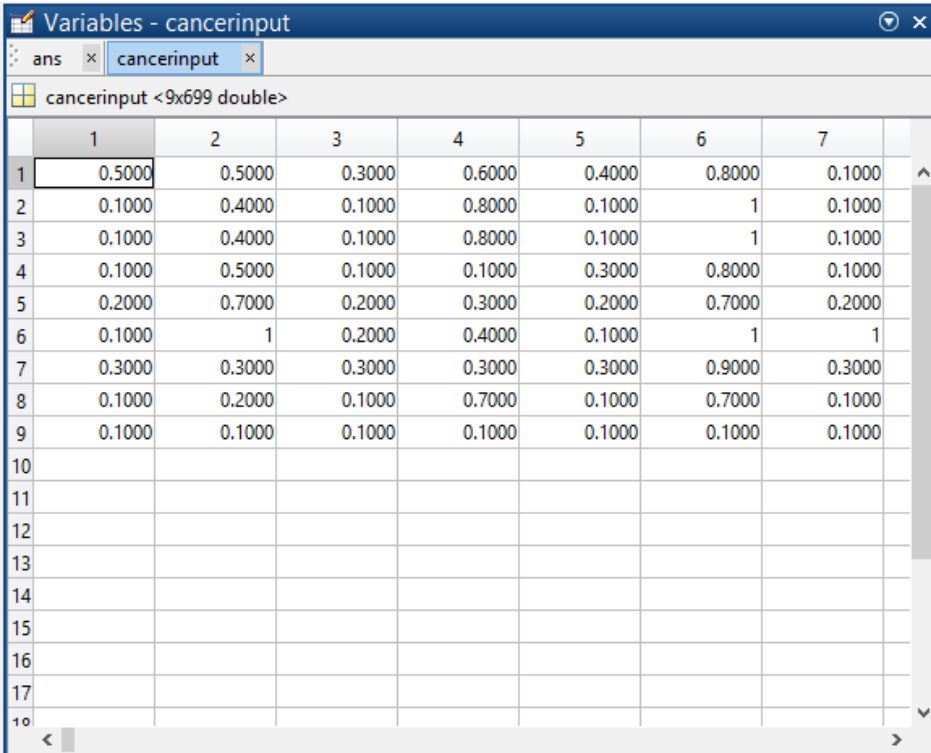


Tworzenie sieci neuronowych w matlabie.

1. Importujemy nasze dane.



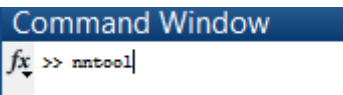
Variables - cancerinput

ans x cancerinput x

cancerinput <9x699 double>

	1	2	3	4	5	6	7
1	0.5000	0.5000	0.3000	0.6000	0.4000	0.8000	0.1000
2	0.1000	0.4000	0.1000	0.8000	0.1000	1	0.1000
3	0.1000	0.4000	0.1000	0.8000	0.1000	1	0.1000
4	0.1000	0.5000	0.1000	0.1000	0.3000	0.8000	0.1000
5	0.2000	0.7000	0.2000	0.3000	0.2000	0.7000	0.2000
6	0.1000	1	0.2000	0.4000	0.1000	1	1
7	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.3000	0.9000	0.3000
8	0.1000	0.2000	0.1000	0.7000	0.1000	0.7000	0.1000
9	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000	0.1000
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							

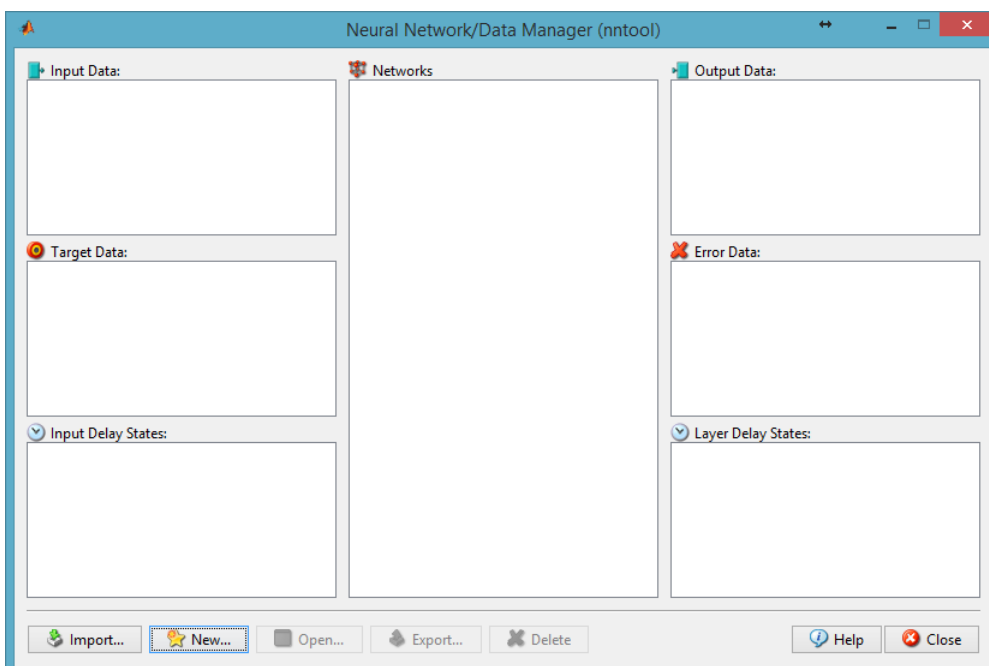
2. Następnie uruchamiamy narzędzie nntool poprzez konsolę.



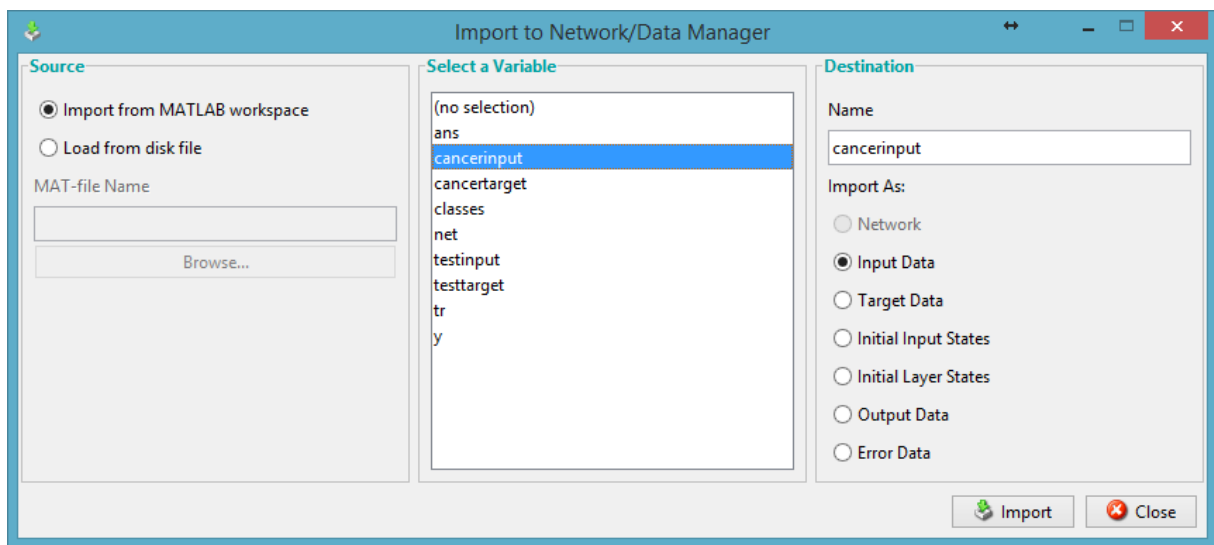
Command Window

```
fx >> nntool
```

3. Powinno nam się ukazać panel główny narzędzia.

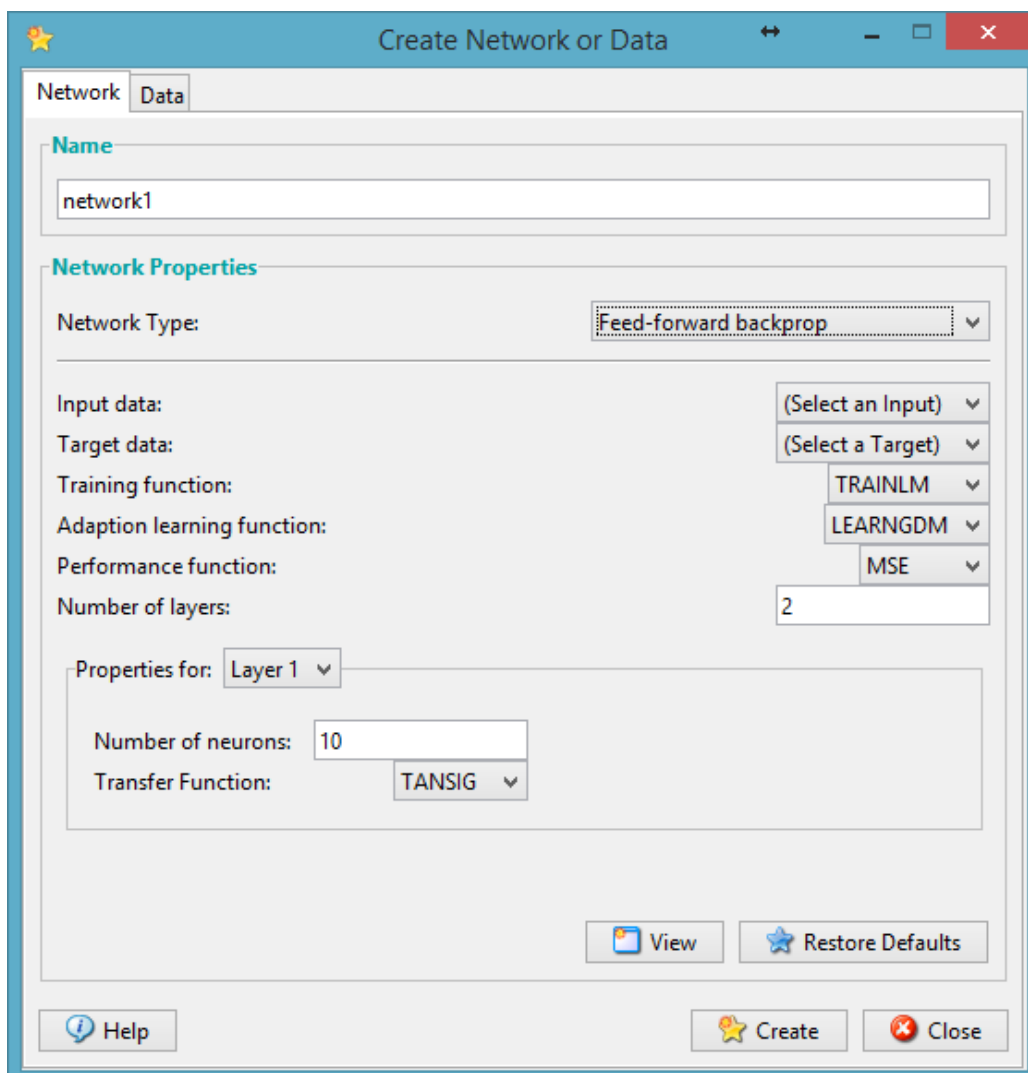


4. Importujemy nasze dane (*input data* , *target data*).



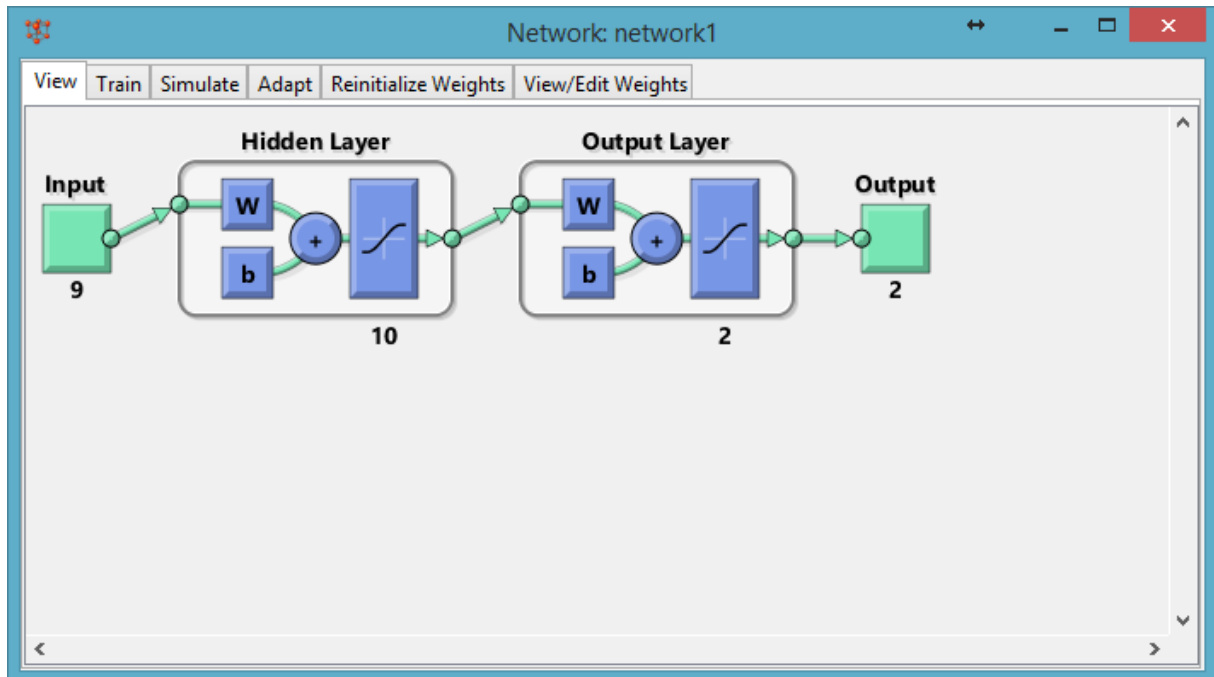
5. Klikamy przycisk *New...* w celu stworzenia sieci.

6. Powinno nam się pokazać okno w którym wybieramy typ naszej sieci ustalamy parametry tej sieci.

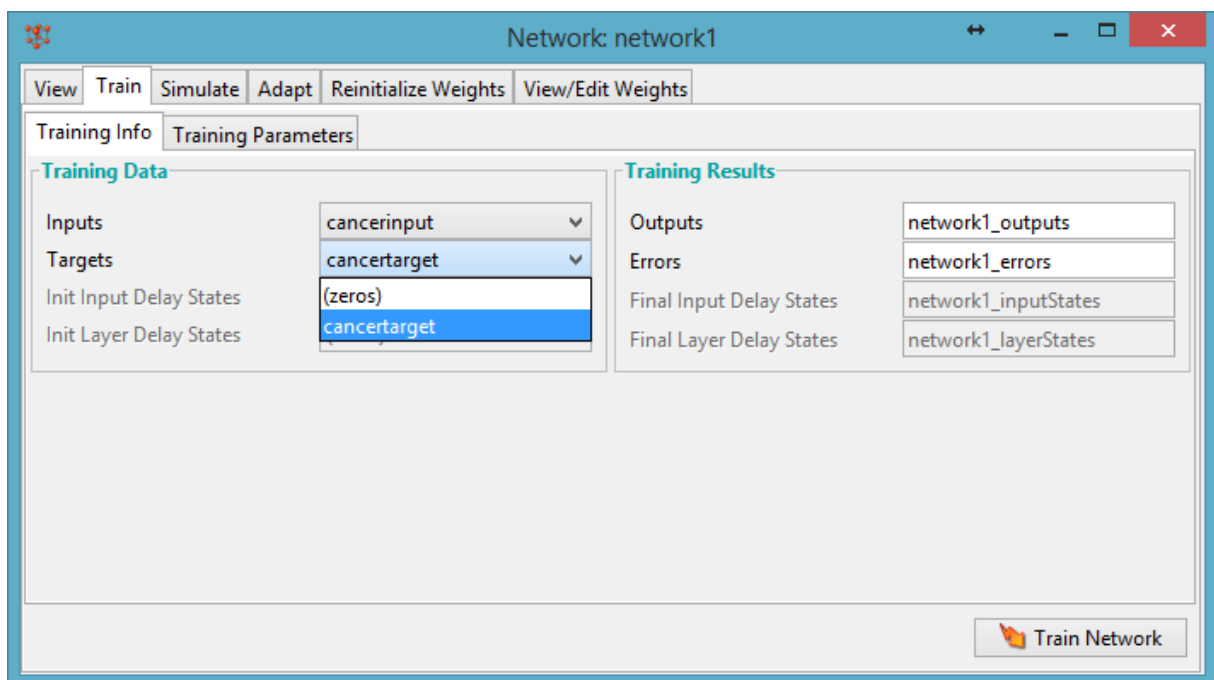


7. Po wybraniu wszystkich interesujących nas parametrów klikamy przycisk *Create*.

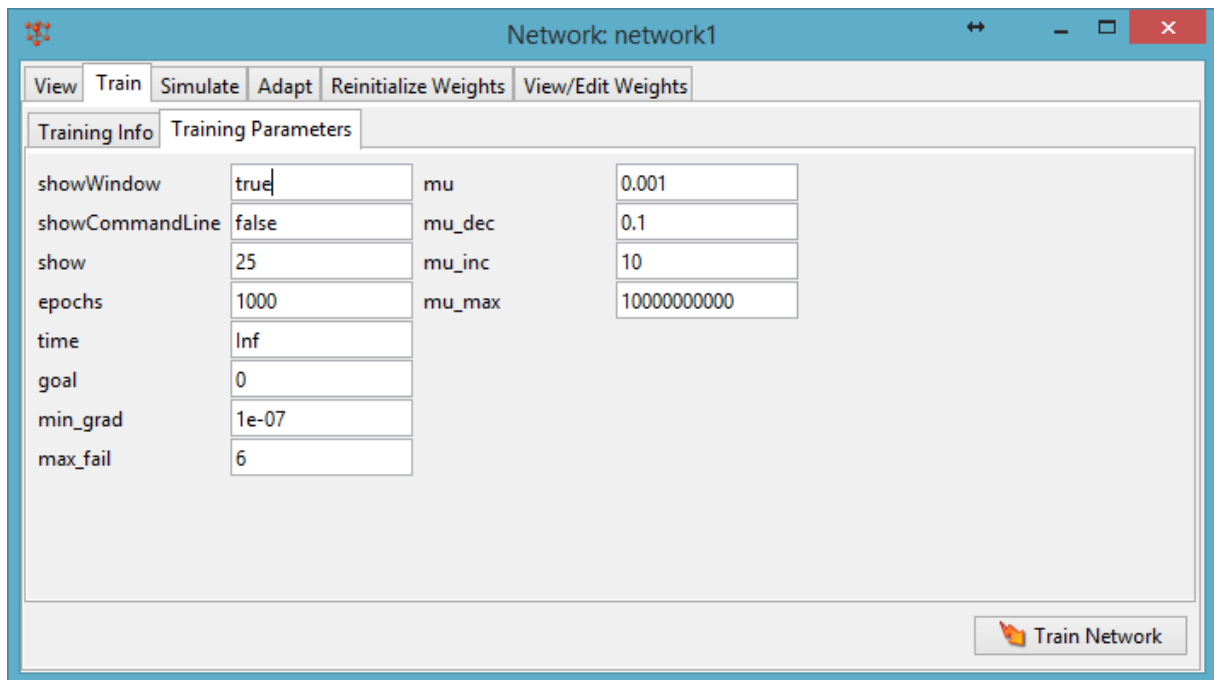
8. Następnie otwieramy naszą sieć.



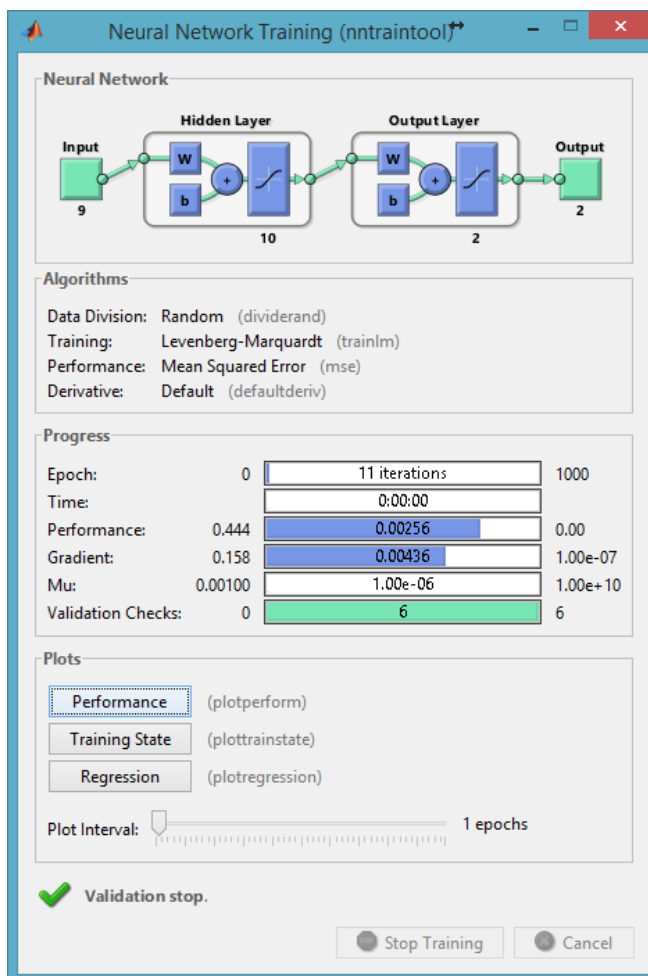
9. W zakładce *Train/Training Info* ustawiamy *Inputs*, *Targets*.



10. W zakładce *TrainingParameters* wybieramy parametry do trenowania.



11. Po czym klikamy na *Train Network*.



W powyższym oknie mamy informacje na temat przebieganego uczenia się sieci. Możemy w łatwy sposób podejrzeć różnego typu wykresy i informacje klikając w poszczególne przyciski. Nasze *outputs* oraz *errors* są dostępne w panelu głównym nntool. Możemy je exportować do pliku bądź *Workspace'a*.

