

## NOTA ADDIZIONALE ESERCITAZIONE-6

Per esseri sicuri che generando 2 volte una distribuzione con lo stesso numero di eventi si ottengono, corrispondentemente, 2 distribuzioni diverse e' sufficiente aggiungere poche linee di codice, come di seguito spiegato.

L'idea e' di legare il **seme** ("seed") **usato dal generatore casuale** all'orario preso dal sistema operativo della macchina durante l'esecuzione della macro stessa.

E' dunque sufficiente:

1) aggiungere il seguente include: `#include "RooRandom.h" // needed for Randomizer`

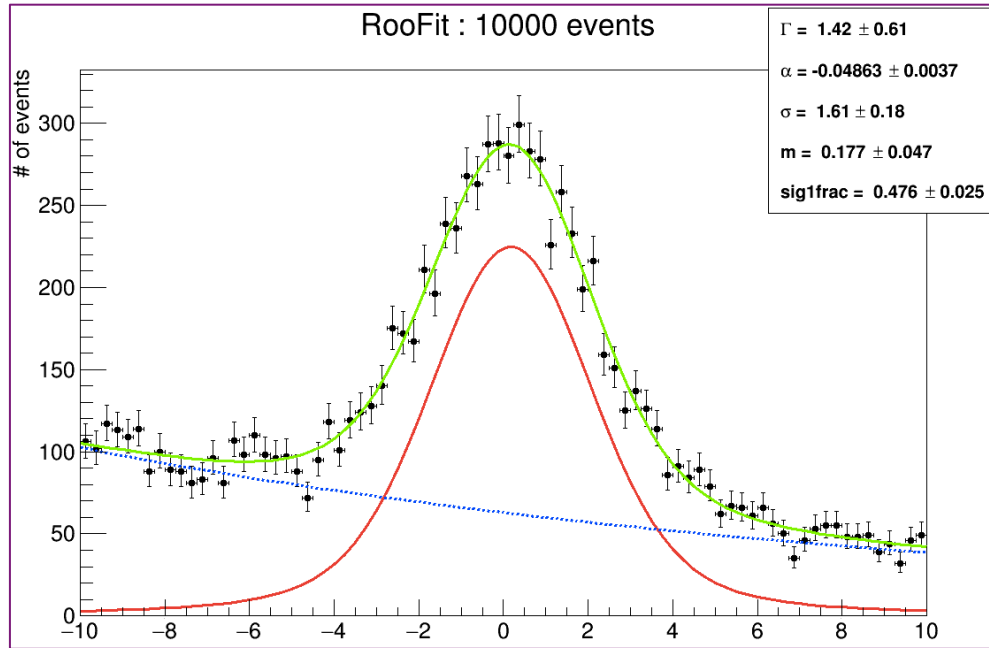
2) generare il seme (intero di tipo *long int*) in base all'ora e darlo al generatore (con *SetSeed*):

```
////////////////////////////////////  
// Generating data  
////////////////////////////////////
```

```
timeval trand;  
gettimeofday(&trand, NULL);
```

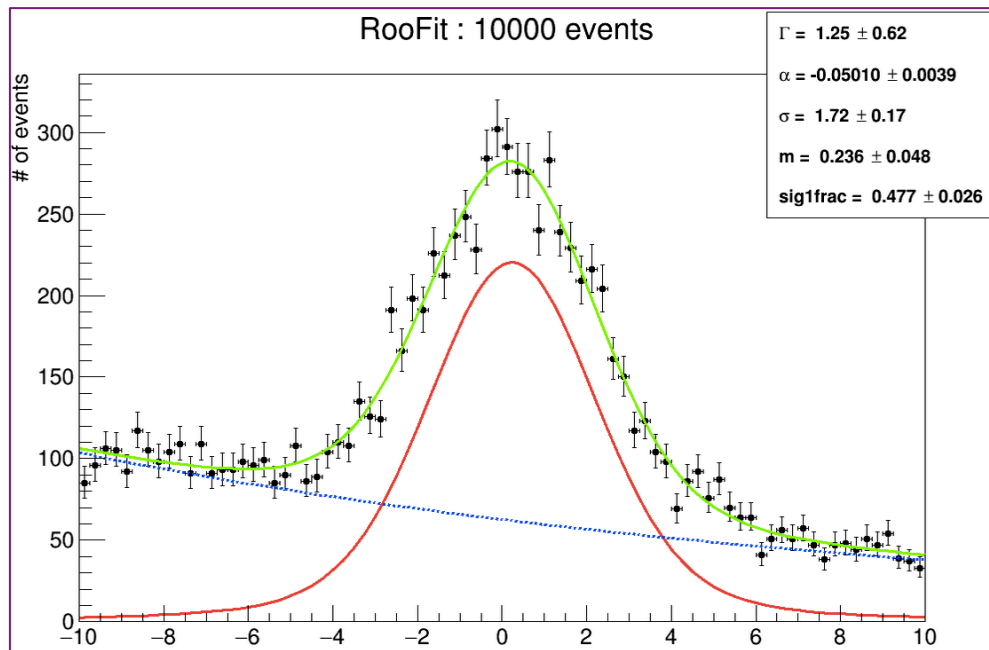
```
long int msRand = trand.tv_sec * 1000 + trand.tv_usec / 1000;  
cout << "\n-----" << endl;  
cout << "msRand = " << msRand ;  
cout << "\n-----" << endl;  
RooRandom::randomGenerator()->SetSeed(msRand);
```

```
RooDataSet* data = total.generate(xvar, events);  
//
```



Generating 10k events

msRand = 1452353646588



Generating 10k events

msRand = 1452354081332