Run I

- Distribuzione inclusive di Min Bias (Mult. Carica, Pt).
- Correlazioni dello stato finale (<Pt>-Mult) + mini-jet (soft → hard physics).

Campioni utilizzati:

- Min Bias 1800 & 630 GeV.
- Jet Triggers 1800 & 630 GeV (parte).
- MC Min Bias 1800 & 630 GeV.

Run (stream) Min Bias	DST n. of tape	NPLE Mevnt (GeV)	GB
1A (MBO1_3F)	200	1.7 (1800)	6.7
1B (XMBB_5F)	150	1.4 (1800)	7.8
1C (XMBB_6F)	25	0.2 (1800)	0.6
1C (MBSB_6F)	50	2.6 (630)	7.4
Run (stream) Jets			
1C(QJTB_6F)	50	0.4 (1800)	1.0
1C(JT1B_6P)	10	0.5 (630)	1.0

Run I:Min Bias

- Passaggi effettuati:
  - FNAL: Raw data → full-DST : ~500 nastri!
  - Bologna: full-DST → NPLE (~30 GB disco).
- Utilizzato un robot da 10 x 4.5 GB.
- Tempo richiesto: 6 mesi per due volte (modificate le Nple).
- Commenti: ***500 nastri sono troppi!***

Run I:Monte Carlo

- FNAL (cdfsga) per produrre Nple:
  - Pythia Min Bias 1800 GeV, 300K evnt, 6.4 GB.
  - Pythia Min Bias 650 GeV, 300K evnt, 4.2 GB.
- Le Nple prodotte a FNAL e trasferite su disco a Bologna via rete.

Run II: dati

- Si suppone:
  - Luminosità 2 fb-1 integrata totale.
  - Rate acquisizione: 75Hz.
  - Rate Min Bias: 1Hz.
  - RAW data: 250KB/evnt.
  - PAD data: 60KB/evnt.
  - Nple : 5-6KB/evnt (Min Bias).

Run II: dati (cont.)

- Per il Min Bias:
  - RAW: 20M evnt, 5 TB.
  - PAD: 20M evnt, 1.2 TB.
  - NPLE: 11M evnt, 60GB.
- Per la simulazione:
  - 1 M evnt: 20 GB (GENP + OBSP + ricostruiti)

Run II: analisi etc.

- Analisi:
  - ripetizione Run I per controllo (misura alta precisione della correlazione <Pt.>-Mult.) .
  - analisi non Min Bias.
- Miglioramenti:
  - x 2 statistica Min Bias.
  - x 10 statistica di alta Mult (coda distribuzione) con un trigger di alta Mult (da realizzare).

Run II: analisi etc.

- Trigger: 0 bias invece di BBC.
- Express line: no.
- Procedura:
  - FNAL: RAW → PAD
  - Bologna: PAD → Nple
- Step più onerosi: lettura di 1TB da nastro.
- Sottocampioni: si può lavorare su una frazione (> 1/2) del campione.

Conclusioni

- L'analisi MB del Run II sarà caratterizzata dalle dimensioni dei dati da cui costruire le Nple: 1TB.
- Con tape driver da 100GB (già disponibili) sarà possibile creare le Nple senza robot.
- CPU: qualche (4-6) PC/Linux "top-1" .
- Dischi: 60GB di nple per MB, + 20GB per MC + analisi + dati e analisi non-MB: ~150GB. Tutto sui PC con dischi IDE.