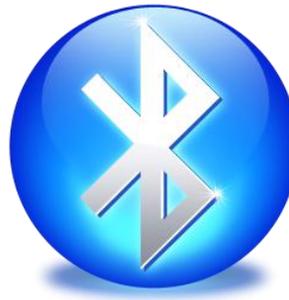




# Cosa ci consente di fare Jump V. Free©?





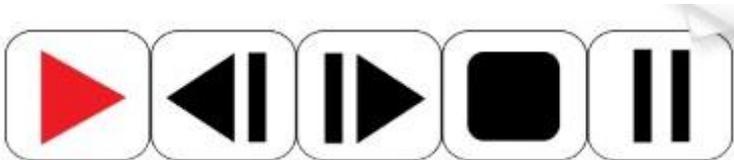
# Innanzitutto Cos'è?

- E' un software che basa l'analisi del movimento e l'analisi del balzo prevalentemente sui dati delle **accelerazioni dei 3 assi (X,Y,Z)** forniti dallo strumento **wiimote** della Nintendo
- Attraverso il Collegamento **Bluetooth** con il computer



# Le 2 Macro funzioni

- Le 2 macro funzioni principali sono:
  - Il Registratore di movimenti
  - Il misuratore di balzi singoli





# I macrofunzione: Il registratore di movimenti

Permette di registrare durante l'intervallo desiderato, con una frequenza di 100 Hz (100 dati al secondo), senza vincoli in modalità wireless (senza fili), fino a una distanza mediamente di metri 40:

- Le accelerazioni in g (un g è pari a  $9,81 \text{ m/s}^2$ ) su tutti e 3 gli assi:
  - Lungo l'asse Y  $\updownarrow$  (longitudinale)
  - Lungo l'asse Z  $\nearrow$  (sagittale)
  - Lungo l'asse X  $\leftrightarrow$  (trasversale)
- **Il tempo** in centesimi di secondo
- **L'intervallo** di tra una registrazione e l'altra
- La possibilità di **esportare** tutti i dati su **Microsoft Excel**



# Perché il registratore di movimenti?

Il **registratore di movimenti** è una funzione molto importante, a mio avviso, la più importante di tutto il software, perché grazie ad essa è possibile ricavare, integrando tempo e accelerazioni, informazioni utili:

**parametri fisici e bio-meccanici**, utili per lo studio e l'analisi del movimento, come ad esempio:

**forza, potenza, spostamento, velocità, lavoro, modulo, indici, angoli, momenti ecc.**



# Il Macro-funzione è il misuratore del balzo singolo

Restituisce **in tempo reale**, **senza vincoli**, in modalità **wireless (senza fili)**, fino a una distanza mediamente di metri 40, nella massima **libertà, senza l'attesa** di alcun segnale tipo **Beep** (anche grazie a calcoli matematici molto sofisticati che migliorano la precisione)

- **Il tempo di Volo**
- **L'entità del balzo**
- **Il tempo di recupero**

## Per i seguenti balzi standardizzati

- **SJ** (Squat Jump)
- **CMJ** (Contro movimento Jump)
- **CMJB** (Contro movimento Jump ausilio delle braccia)
- **CMJbw** (contro movimento Jump con sovraccarico del proprio peso corporeo)
- **CMJ** (contro movimento jump monopodalico destro e sinistro)
- **Qualsiasi balzo singolo** di nostra invenzione
- Anche in questo caso tutti i dati restituiti e le **accelerazioni sui 3 assi** possono essere **esportati** su Foglio elettronico **Microsoft Excel**



*Presto seguiranno tantissime novità*

*Grazie per l'attenzione*

*Giulio Rattazzi*