

## Propedeutica chinesiologica

### Corsi A & B P7

Giovedì 11 Ottobre 2007 8:30÷10 & 16÷17:30

Luca P. Ardigò

## Libri

- di Prampero P. E. (1985) La locomozione umana su terra, in acqua, in aria. FATTI E TEORIE. edi-ermes, Milano;
- Winter D. A. (1979) Biomechanics of human movement. John Wiley & Sons, Inc., New York;
- McArdle W. D., Katch F. I., Katch V. (2000) Essentials of Exercise Physiology. Lippincott Williams & Wilkins, USA.

(va bene qualsiasi lingua/edizione)

## FACCIA A

1. fotocellule (OptoJump - tempi & velocità);
2. 'cinematica video' (DartFish - spazi, tempi & velocità);
3. sistemi GPS (Forerunner ed Edge - spazi, tempi & velocità);
4. macchine isotoniche ('TechnoGym' - tempi, velocità & forze); e
5. cella di carico (forze)

(6. pesi liberi [forze])

## FACCIA B

1. cardiofrequenzimetro da polso portatile (Polar - frequenza cardiaca);
2. metabografo (Quark - consumo d'ossigeno); e
3. percezione dello sforzo (Rate of Perceived Exertion, RPE - 'r')

## 2. DartFish

'Il miglior modo di utilizzare una videocamera' (digitale)

(manipolazione di spazio & tempo)



Dartfish

## 2. DartFish



### >Analisi video del movimento DartFish

L'analisi del gesto atletico sul vostro computer: **DartFish** si riassume in questo.

L'immediata analisi video è uno degli strumenti migliori che un allenatore possa fornire ad un'atleta per migliorare le proprie prestazioni.

Il software **DartFish** è il miglior strumento per fornire questa analisi in ogni tipo di competizione sportiva, ed è disponibile sia per l'analisi di una molteplicità di sport che in versione specifica per il golf, il nuoto e lo sci.



DartTrainer, nelle versioni base, standart e professional, rappresenta la soluzione più versatile per l'analisi video di svariate discipline sportive.

**Ogni versione permette di:**

- acquisire le immagini, visualizzarle e catalogarle
- utilizzare potenti strumenti di analisi come il videosplit, la visualizzazione di 4 filmati in contemporanea sul video, il rallenty, l'analisi dei singoli fotogrammi, la sincronizzazione automatica dei filmati
- di tracciare traiettorie (degli atleti, del pallone ecc..) di calcolare angoli e distanze
- di creare dei CD/DVD per il salvataggio delle analisi eseguite
- di condividere le analisi via mail, pagine web, CD/DVD
- di stampare le immagini più significative

**La versione standart offre in più:**

- la possibilità di visualizzare immediatamente i filmati
- il telecomando per attivare le riprese a distanza
- il confronto con prestazioni di riferimento
- l'attivazione delle acquisizioni tramite segnale acustico

La versione Professional oltre alla modalità **SimulCam**, per creare effetti di sovrapposizione dei video e valutare così la performance di due atleti, permette la funzione **StroMotion**. Questa funzione rileva l'evoluzione del movimento dell'atleta dal punto di vista tecnico e dell'esecuzione tattica. In Pratica con una sequenza di "frame by frame" vengono collegati e visualizzati in successione i singoli movimenti dell'atleta.

**Il software dei campioni di sci**

DartSnow 04 è il risultato della collaborazione con allenatori di altissimo livello nel mondo degli sport invernali. Bastano una videocamera digitale ed un computer e DartSnow 04 si trasforma in modo semplice ed efficace nel vostro assistente per l'analisi dell'allenamento.

DartSnow 04 integra il massimo delle potenzialità della tecnologia esistente e permette di:

- creare effetti di sovrapposizione dei video ottenendo l'effetto Simulcam visto durante i Campionati del Mondo o i Giochi Olimpici
- utilizzare strumenti d'analisi per scoprire dove l'atleta ha perso preziose frazioni di secondo
- classificare i video per ritrovarli in pochi secondi
- creare dei CD/DVD per il salvataggio di tutte le vostre analisi
- condividere le vostre analisi via mail, pagine web, CD/DVD
- stampare le immagini più significative



Aletica leggera, salto in lungo maschile



Aletica leggera, salto in lungo maschile/2



Atletica leggera, salto in lungo femminile



Atletica leggera, salto in lungo femminile/2



Calcio maschile, calcio di punizione



Calcio maschile, calcio di punizione/2



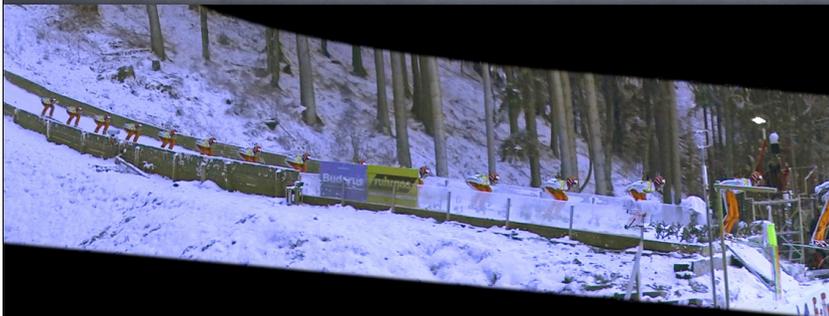
Football americano maschile, azione quarterback?



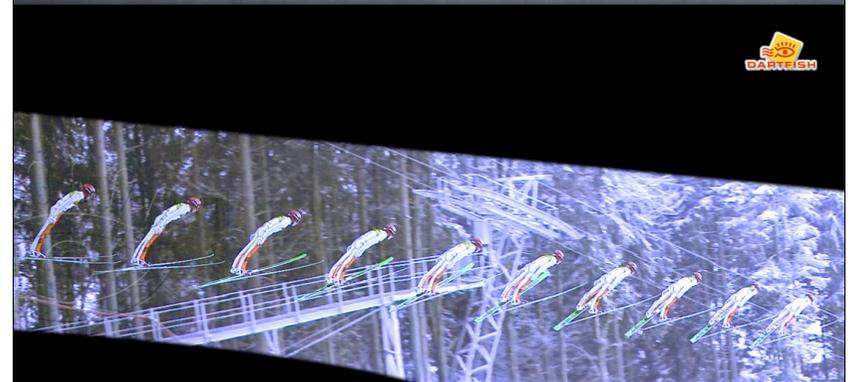
Football americano maschile, azione quarterback?/2



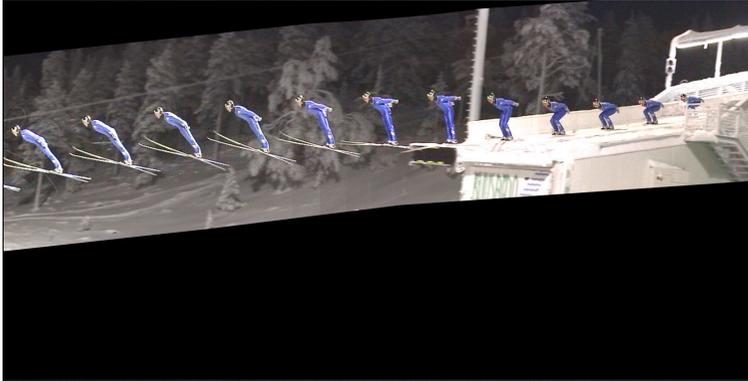
Salto con gli sci maschile



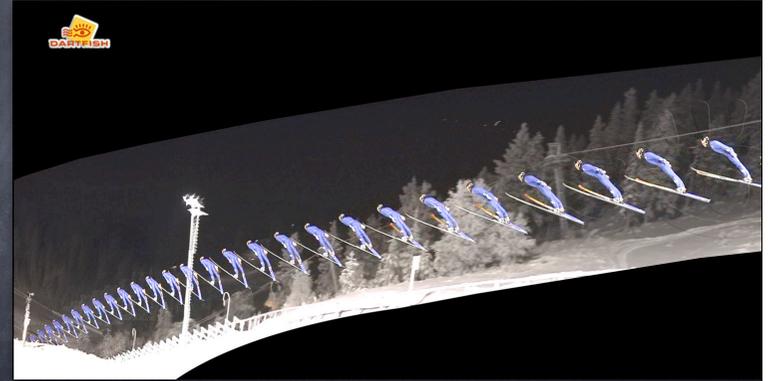
Salto con gli sci maschile/2



Salto con gli sci maschile bis



Salto con gli sci maschile bis/2



Atletica leggera, salto in alto femminile



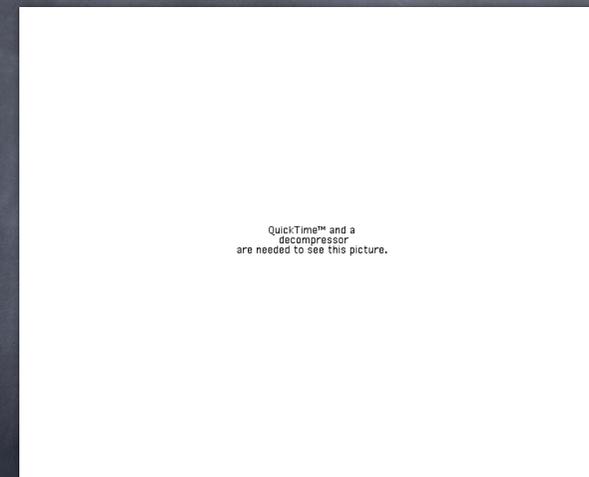
Pallacanestro maschile, tiro in sospensione

QuickTime™ and a decompressor are needed to see this picture.

Pallacanestro maschile, tiro in sospensione/2



Pallacanestro maschile, tiro in sospensione/3



Pallavolo femminile, battuta



Pallavolo femminile, battuta/2



Tennis, dritto

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Tennis, rovescio

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Tennis, rovescio/2



Tennis, rovescio/3

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Tuffi



Tuffi/2

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Tuffi/3

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Tuffi/4

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

## Ginnastica



## Ginnastica/2

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

## Ginnastica/3

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

## Ginnastica/4

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Gigante



Gigante/2



Gigante/3

QuickTime™ and a decompressor are needed to see this picture.

Gigante/4

QuickTime™ and a decompressor are needed to see this picture.

Sollevamento pesi



Sollevamento pesi/2

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Pattinaggio su ghiaccio



Calcio femminile, colpo di testa

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

### Calcio maschile, tiro a rete



### Calcio maschile, tattica

QuickTime™ and a decompressor are needed to see this picture.

### Golf maschile, colpo d'inizio?



QuickTime™ and a decompressor are needed to see this picture.

### Golf maschile, colpo d'inizio/2

QuickTime™ and a decompressor are needed to see this picture.

### Golf maschile, colpo d'inizio/3

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

### (Simple) Gait analysis

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

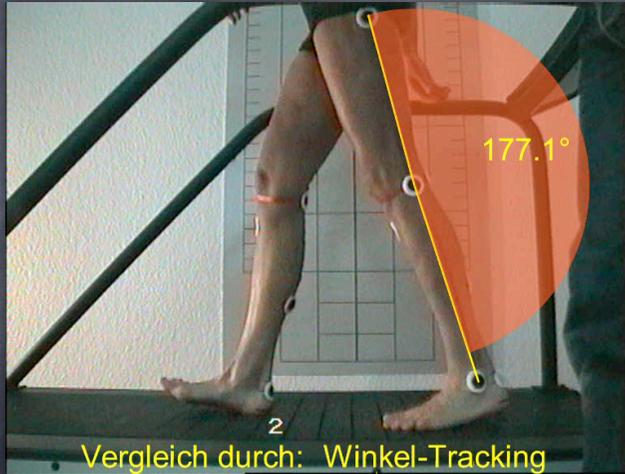
### (Simple) Gait analysis/2

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

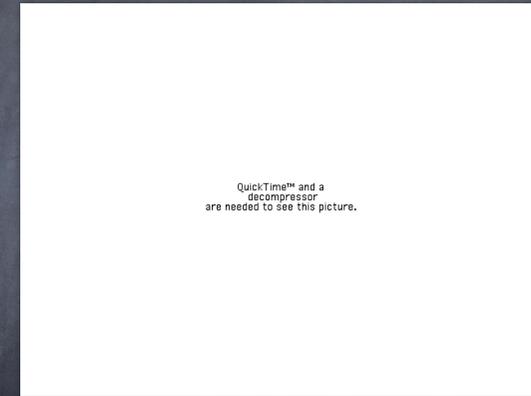
### (Simple) Gait analysis/3

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

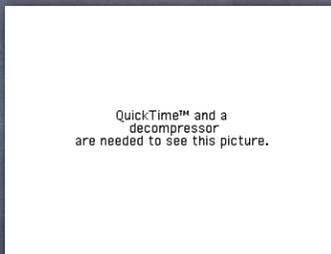
(Simple) Gait analysis/4



Ciclismo maschile, prova a cronometro



Ciclismo maschile, prova a cronometro/2



Nordic walking



## Nordic walking/2

QuickTime™ and a  
decompressor  
are needed to see this picture.

Scuola di dottorato in 'Scienze biomediche traslazionali' (XXII Ciclo)  
Corso di dottorato in 'Scienze dell'esercizio fisico e del movimento umano'



## **TI INTERESSA UN'ANALISI DELLA TUA POSTURA IN PROVE DI LOCOMOZIONE?**

**SE SI? MASCHIO E/O FEMMINA, DI OGNI ETA',  
CONTATTAMI**

**Francesca Nardello  
Tel. 045/8425139; 3395699587  
Mail: [narfra@yahoo.it](mailto:narfra@yahoo.it)**



**MI RACCOMANDO: SPARGI LA VOCE!!!!**