

Development of innovative training solutions in the field of functional evaluation aimed at updating of the curricula of health sciences schools



MODUŁ PODSTAWY BIOMECHANIKI

Jednostka dydaktyczna D: TECHNIKI ANALIZY RUCHU I SIŁ

D.1. Jak można mierzyć ruchy i jakie parametry można analizować? Jakiego są główne zastosowania takich pomiarów?

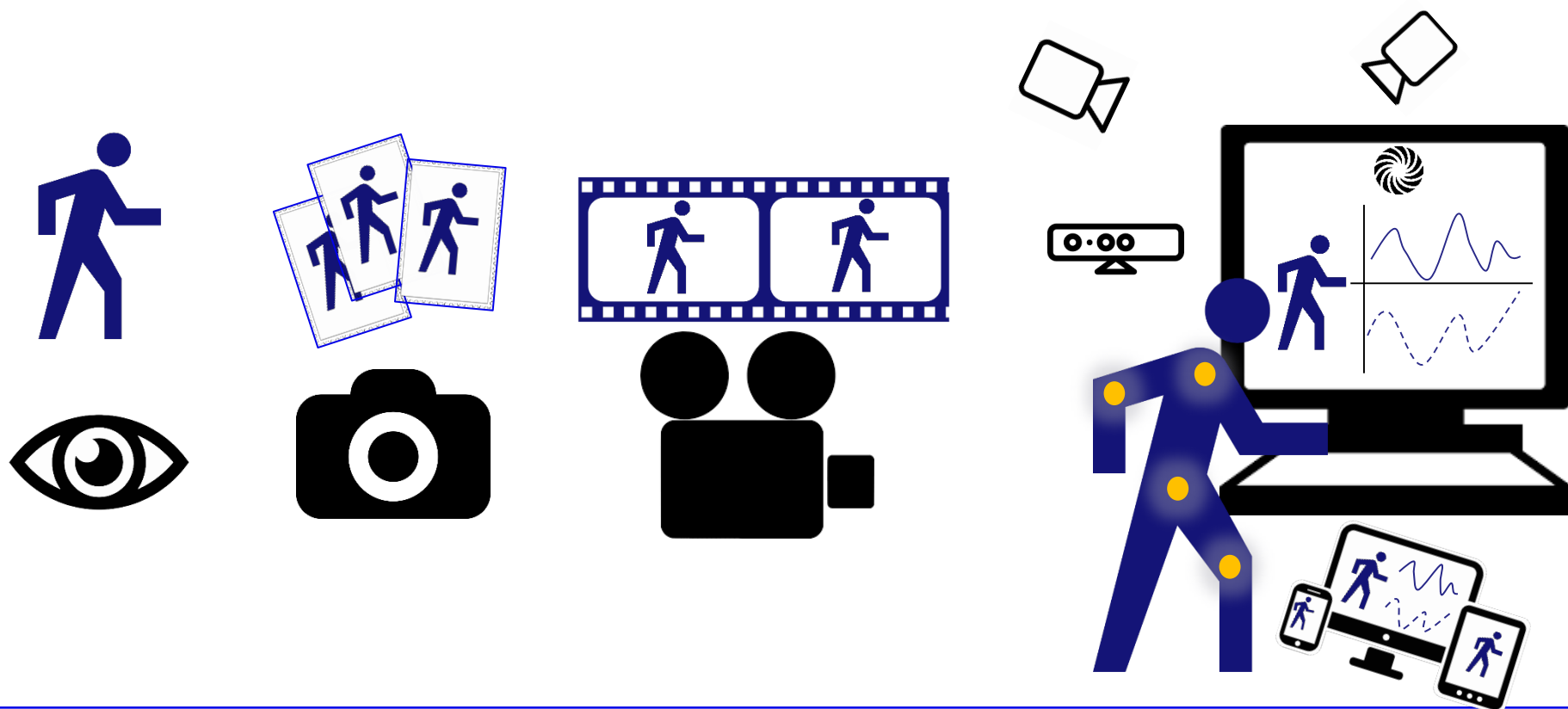


## SPIS TREŚCI

- Jak mogę zmierzyć ruchy? Główne techniki analizy instrumentalnej w biomechanice
  - Główne obszary zastosowań i przykłady
- 
- **Zajęcia warsztatowe 1 i 2**

# Pomiar ruchu

## Ewolucja w zakresie analizy ruchu



## Pomiar ruchu

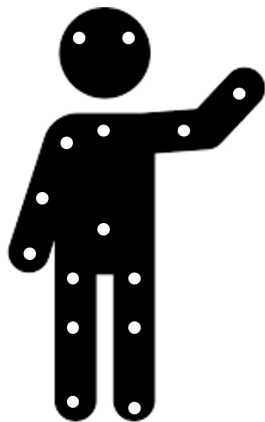
### Różne techniki wykorzystywane w biomechanice do analizy ruchów

#### Systemy optyczne

#### Systemy inercyjne

#### Inne

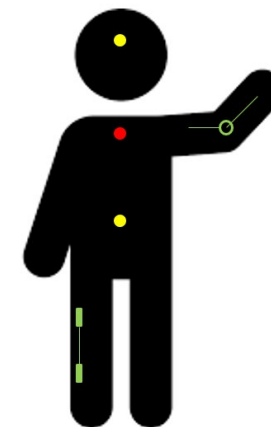
Oparte na znacznikach



Bez znaczników

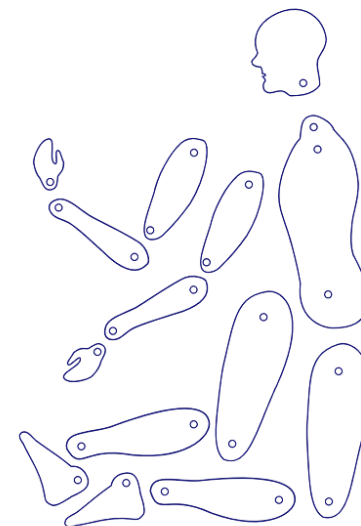


I.M.U



## Pomiar ruchu

### Obszary zainteresowania i przykłady zastosowań



# Zajęcia praktyczne 1

## Workflow

### 1. Dobierzcie się w pary!!



Para 1. Jane i Peter: The Incredibles

Para 2. John i Will: The Outsiders

Para 3.

4. ...

5.

6.

7.

8.

9.

10.

# Zajęcia praktyczne 1

## Workflow

### 2. Generowanie tematyki...



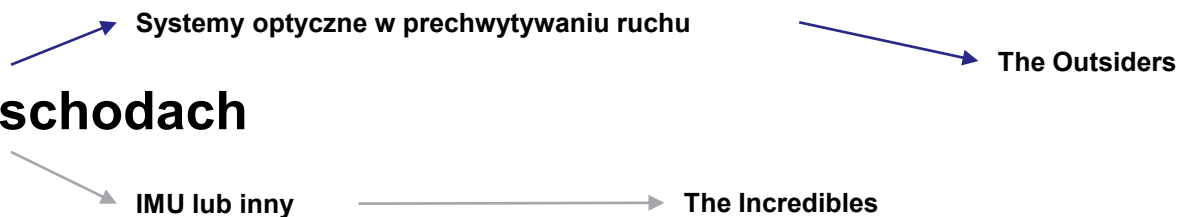
## Zajęcia praktyczne 1

### Workflow

## 2. Wybór tematyki...



## 1. Wchodzenie po schodach

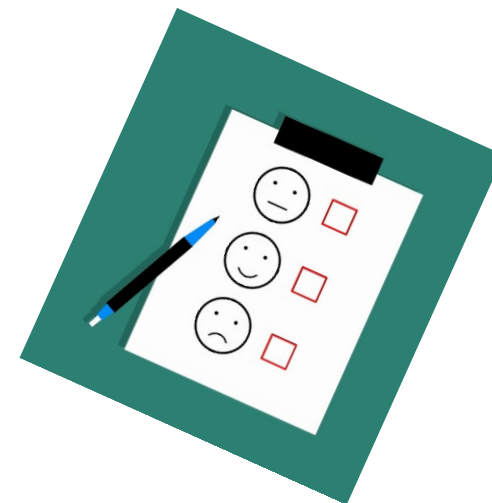




# Zajęcia praktyczne 1

## Workflow

### 4. Wypełnij arkusz pracy



Development of innovative training solutions in the field of functional evaluation aimed at updating of the curricula of health sciences schools

TEACH

Erasmus+


Students' full name:  
Participant 1:  
Participant 2:

**MODULE FOUNDATIONS**  
Didactic Unit D, Techniques for the instrumental analysis of movement and forces.  
D.1 How can movements be measured and which parameters can be analyzed? What are its main applications?

**WORKSHOP 1: TECHNIQUES FOR MOVEMENT ANALYSIS**

1. RESEARCH INFORMATION  
TOPIC ASSIGNED: \_\_\_\_\_  
TECHNIQUE ASSIGNED:  OPTICAL SYSTEM (Example: 3D Photogrammetry).  
 OTHERS (Example: Inertial Measurement Units).

2. QUESTIONS TO BE DISCUSSED  
2.1 Paper's title.



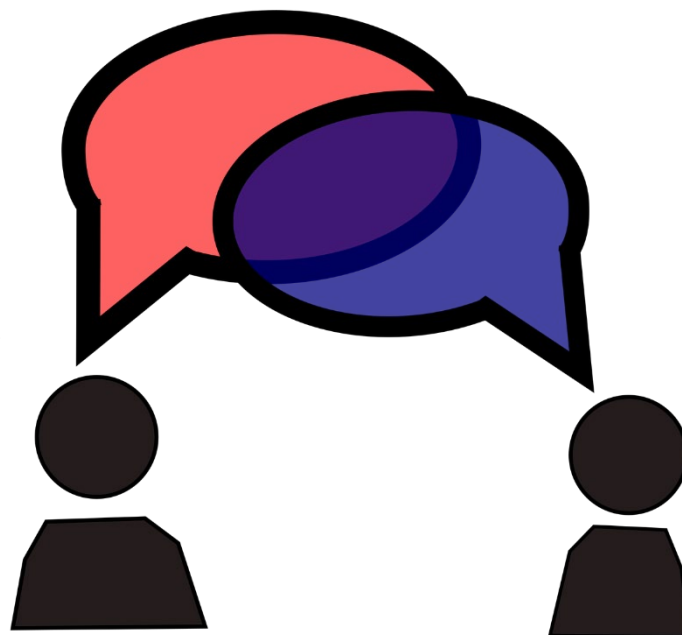
## Zajęcia praktyczne 1

### Workflow

#### 5. Prezentacja rezultatów



**The Outsiders**



**The Incredibles**

## Zajęcia praktyczne 2

### Workflow

#### 1. Dobierzcie się w pary!!



**Czy przestudiowaliście  
materiał  
teoretyczny??**

# Zajęcia praktyczne 1

## Workflow

### 2. Opracuj PPT !!

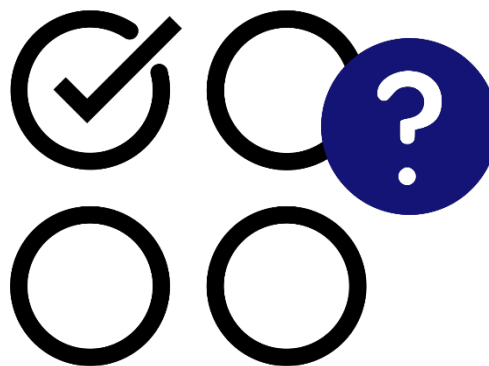
### Zawartość pracy

1. Rodzaj ruchu
2. Cele
3. Technika analizy ruchu
4. Główne parametry

## Zajęcia praktyczne 1

### Workflow

### 3. Prezentacja !!





Wsparcie Komisji Europejskiej dla produkcji tej publikacji nie stanowi poparcia dla treści, które odzwierciedlają jedynie poglądy autorów, a Komisja nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.

