

EP2 Relato

Beatriz F. Marouelli, Bruno B. Scholl,
João H. Luciano, Leonardo Lana Violin Oliveira,
Lucas B. Yau, Victor H. Seiji

8 de Maio de 2017

Movimentos escolhidos

Pêndulo simples e movimento circular uniforme.

Protocolos de aquisição

Pêndulo

Amarramos o celular com barbante, e destes barbantes fizemos dois eixos para fixar o celular no cano de forma mais estável, desta forma o fio que medimos é a reta entre o cano e o celular. Deixamos o pêndulo encostado na altura do peito do Leonardo por 5 segundos para estabilização e paramos o pêndulo após dez balançadas, paramos o pêndulo no eixo central por 5 segundos.

Movimento circular uniforme

Colocamos um celular em cada pá do ventilador de teto para balancear o peso. Esperamos 5 segundos, para termos um parâmetro de estabilização. Depois temos 10 segundos de aceleração do ventilador, e 5 segundos de movimento circular uniforme, depois disso paramos o celular de novo para termos outra estabilização.

Métodos

Para as simulações usamos os algoritmos de Euler-Cromer e Euler-Richardson.

Progresso

Até agora coletamos os dados do pêndulo simples. E percebemos que o *Physics Tool Box* corta 10 segundos de registros que passam de 30 segundos, isto é, qualquer registro entre 30 e 40 segundos é perdido.