

## Basic experiments with smartphones

*Friday, October 10, 2014 11:20 AM (20 minutes)*

Secondo un'indagine recente, circa il 60% degli studenti di scuola secondaria accede a internet tramite smartphone e quasi tutti hanno utilizzato almeno una volta un'applicazione (App). La percentuale è in costante aumento e non è sbagliato chiedersi se e come gli smartphone possano essere utilizzati come strumenti didattici. Gli smartphone sono dotati di sensori che registrano dati ambientali con precisione adeguata a condurre esperimenti su scala di laboratorio. Diverse App consentono di registrare i dati dei sensori nelle estensioni di memoria degli smartphone. I dati possono essere agevolmente trasferiti, anche in tempo reale, a un calcolatore per l'elaborazione finale. Quasi ogni studente è dunque dotato di un sistema di acquisizione dati portatile atto a investigare il mondo fisico. In questo seminario illustrerò alcuni esempi di semplici esperimenti di cinematica sfruttando l'accelerometro di uno smartphone e mostrando le opportunità didattiche offerte da questi strumenti. Con inventiva e fantasia, si apre la possibilità di un progetto didattico ampio e dal sapore vagamente innovativo.

**Primary author:** TABARELLI DE FATIS, Tommaso (MIB)

**Presenter:** TABARELLI DE FATIS, Tommaso (MIB)

**Session Classification:** Divulgazione e didattica nella scuola

**Track Classification:** Divulgazione e didattica nella scuola