



Contribution ID : 9

Type : not specified

Medida del índice ultravioleta por medio de sensor de luz ambiental del celular

Medida del índice ultravioleta por medio de sensor de luz ambiental del celular

Ciro William Taipe Huaman¹, y Eva Genoveva Mendoza Mamani²

¹Universidad Nacional de Juliaca, ciudad de Juliaca, Puno, Perú

Email: c.taipe@unaj.edu.pe

²Universidad Nacional del Altiplano, ciudad de Puno, Puno, Perú

Email: emendoza@unap.edu.pe

Resumen:

La información de los niveles de índice UV es necesario para tomar precauciones de los efectos en la salud, por la prolongada exposición a la radiación solar. El objetivo es desarrollar una aplicación móvil que mida los niveles de índice UV utilizando el sensor de luz ambiental que cuenta la mayoría de los celulares en la actualidad, para lo cual sea utilizado ecuaciones que relaciona la radiación solar ultravioleta y el índice ultravioleta, considerando un ajuste de regresión cuadrático. La implementación de la aplicación fue en Android Studio, sea realizado la comparación de valores medido por la aplicación con valores medido por un instrumento portátil, estableciendo un coeficiente de correlación de 0.98, estos valores considerados fueron medidos en intervalos de una hora durante un día. Se concluye que posible estimar valores de índice UV por medio de sensor de luz con una confiabilidad de 98%.

Primary author(s) : Mr TAIPE HUAMAN, Ciro William (Universidad Nacional de Juliaca); Ms MENDOZA MAMANI, Eva Genoveva (Universidad Nacional del Altiplano)

Presenter(s) : Mr TAIPE HUAMAN, Ciro William (Universidad Nacional de Juliaca)

Session Classification : parallels