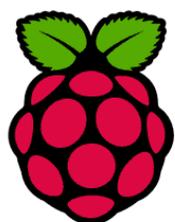


THE DEPARTMENT OF MATHEMATICAL SCIENCES PROUDLY PRESENTS

# COLLOQUIUM

2020-21-II

Mini-servidores en Raspberry Pi con WeBWork  
para las escuelas de difícil acceso a Internet



APACHE

Dr. Edwin Flórez Gómez

Univ. Politécnica

Marzo 18, 2021



En los últimos años se ha disparado la divulgación y uso de herramientas y plataformas en línea para apoyar la educación en todos los niveles. En matemáticas algunas conocidas, como Geogebra Classroom, Wolfram Alpha y Khan Academy, promueven la práctica a través de ejercicios, pero cuentan con una limitada base de datos y en su mayoría estática. WeBWork es una plataforma utilizada por universidades alrededor del mundo que actualmente tiene más de 30000 ejercicios de libre acceso, lo cual permite a los estudiantes practicar diferentes temas de matemáticas y ciencias. WeBWork cuenta con un lenguaje de programación, o específicamente un dialecto, para crear ejercicios, por medio de parámetros, que dan la posibilidad de generar diferentes versiones para cada usuario y de diferentes tipos, tales como, selección múltiple, cierto y falso y respuesta abierta. En esta charla realizaré una corta introducción a la programación de ejercicios en WeBWork y mostraré casos que pueden presentar problemas con la aleatorización. Estas situaciones pueden resultar atractivas para que estudiantes de matemáticas, ciencias de cómputo y de educación matemática realicen estudios. Adicionalmente, presentaré una propuesta de bajo costo para que centros educativos con difícil acceso a Internet puedan acceder localmente a WeBWork utilizando el Raspberry Pi como servidor. Discutiremos su viabilidad, alcance, ventajas y también un posible modelo de empresa para emprendedores matemáticos.

enlace: [meet.google.com/urm-rhmx-dhw](https://meet.google.com/urm-rhmx-dhw)

hora: 10:30 am.

