



XIII ENCUENTRO DE ALUMNADO INVESTIGADOR, JEREZ DE LA FRONTERA 2018.

32

LA MAGIA DE LOS NÚMEROS

Profesor coordinador: Manuel León Arjona

Rocío Domínguez Castillo, Rocío Gutiérrez Ángel,

Antonio Giráldez Borrego, Javier Díaz Manzano

IES Ostippo

Ctra. del Becerrero, 3. 41560 Estepa (Sevilla)

tecnologiamleon@gmail.com

Muchos de los juegos o trucos de magia están basados en algún campo de la ciencia, ya sea el magnetismo, electricidad, química, matemáticas, etc. Por eso, nuestro proyecto tiene como objetivo implementar un juego basado en la teoría de los números binarios. El conjunto o código binario está formado por solamente dos símbolos, aunque con ellos se puede codificar cualquier número natural de nuestro sistema decimal. Además, este sistema de codificación es el empleado por los dispositivos digitales actuales para conseguir las complejas tareas que cualquier computador o dispositivo puede realizar, como comprimir información, reproducir audio en formato comprimido (mp3), vídeo (mpeg2), imágenes (jpg), etc. Con todo ello, nuestra propuesta es diseñar y desarrollar una aplicación para la plataforma móvil Android® (App), en la que se pida al usuario que piense en un número comprendido en un intervalo determinado. El juego irá presentando diferentes pantallas que dispondrán un conjunto de números decimales con una cierta lógica y se deberá elegir si el número pensado está presente en cada pantalla o no. Al final, la App deberá predecir el número elegido o pensado por el usuario siguiendo la programación basada en la teoría de los números binarios.

Palabras clave: *Android*, binario, magia, números, código.*