Resumen

La mayor parte de los alumnos que cursan alguna asignatura de física en ramas técnicas como en ingeniería o arquitectura, suelen encontrar cierta complejidad al intentar comprender los temas estudiados. Esto no se debe a la dificultad matemática de los problemas que se plantean, sino más bien en interpretar la evolución de los fenómenos físicos que se estudian.

Así que para tratar de solucionar este problema y facilitar su estudio, se plantea el desarrollo de una aplicación web que sea capaz de mostrar la evolución de diferentes magnitudes físicas de los circuitos RC y RL en corriente continua y estado transitorio acompañada de una explicación teórica sobre las mismas.

Abordaremos este problema utilizando las últimas tecnologías del desarrollo web; utilizando lenguajes como JavaScript y entornos de desarrollo como NodeJS. Además, para comprobar que los resulados de la aplicación son correctos se implementará un pequeño programa en python, el que generará una imagen con los resultados que debemos de esperar de la simulación.

Palabras clave: simulación, circuito RC, circuito RL, corriente continua, estado transitorio