

La teoría de la información, también conocida como teoría matemática de la comunicación (Inglés: mathematical theory of communication) o teoría matemática de la información, es una propuesta teórica presentada por Claude E. Shannon y Warren Weaver a finales de la década de los años 1940. Esta teoría está relacionada con las leyes matemáticas que rigen la transmisión y el procesamiento de la información y se ocupa de la medición de la información y de la representación de la misma, así como también de la capacidad de los sistemas de comunicación para transmitir y procesar información. La teoría de la información es una rama de la teoría matemática y de las ciencias de la computación que estudia la información y todo lo relacionado con ella: canales, compresión de datos y criptografía, entre otros.

Claude Elwood Shannon (30 de abril de 1916-24 de febrero de 2001) fue un matemático, ingeniero eléctrico y criptógrafo estadounidense recordado como «el padre de la teoría de la información»

Warren Weaver (Reedsburg, Wisconsin, Estados Unidos, 1894 - New Milford, 1978) fue un biólogo e informático estadounidense, padre de la teoría de la información.

Las ciencias de la computación son aquellas que abarcan las bases teóricas de la información y la computación, así como su aplicación en sistemas computacionales

Criptografía: ámbito de la criptología que se ocupa de las técnicas de cifrado o codificado destinadas a alterar las representaciones lingüísticas de ciertos mensajes con el fin de hacerlos ininteligibles a receptores no autorizados