Floating Point

# Punto flotante

Los números binarios de punto flotante son ineptos para manejar fracciones decimales, por lo que 0,1 + 0,2 no es igual a 0,3. Éste es el error del que se informa con más frecuencia en JavaScript, y es una consecuencia intencionada de haber adoptado la Norma IEEE para la Aritmética de Punto Flotante Binario (IEEE 754). Esta norma es adecuada para muchas aplicaciones, pero viola la mayoría de las cosas que aprendiste sobre los números en la escuela secundaria. Afortunadamente, la aritmética de enteros en coma flotante es exacta, por lo que los errores de representación decimal pueden evitarse mediante el escalado.

Por ejemplo, los valores en dólares pueden convertirse en valores enteros en céntimos multiplicándolos por 100. A continuación, los céntimos se pueden sumar con exactitud. La suma puede dividirse por 100 para volver a convertirla en dólares. La gente tiene una expectativa razonable cuando cuenta dinero de que los resultados serán exactos.