

Leyendo los artículos y escribiendo programas

Empezamos. Copio el primer párrafo del artículo **Converting Numbers into English Words**:

The problem we are considering here is how to convert numbers into English words. This is what we naturally do when talking to somebody or when filling out a cheque. An amount of, say, \$ 31,264 would be pronounced as “thirty-one thousand two hundred and sixty-four dollars.” In contrast, telephone numbers are often articulated digit by digit. So tel. 31264 would be pronounced as “telephone three-one-two-six-four.”

La traducción es: El problema que consideramos aquí es cómo convertir números a palabras en español. Esto es lo que hacemos cuando hablamos con otra persona, o cuando expedimos un cheque. Una cantidad de, digamos \$31264, se diría: treinta y un mil dos cientos sesenta y cuatro dólares. En contraste, los números telefónicos con frecuencia se dicen: “teléfono tres uno dos seis cuatro”. No es muy complicado ¿verdad?

Luego el artículo habla de un “**Stepwise Development of an Algorithm**”. Lo “wise” del “step”, es analizar el problema. ¿Qué es lo que sabemos acerca de él? Cosas que sabemos:

El número	Se dice
987	Novecientos ochenta y siete
987000	Novecientos ochenta y siete mil
987000000	Novecientos ochenta y siete millones

Esto se ve fácil. ¿Y si tiene mas dígito que no son cero? Veamos

El número	Se dice
987654	Novecientos ochenta y siete mil seiscientos cincuenta y cuatro
987654321	Novecientos ochenta y siete millones seiscientos cincuenta y cuatro mil trescientos veintiuno
987654321123	Tu turno (no son billones. No somos gringos)

La conclusión es que debemos separar al número en grupos de tres. En cada grupo de tres, los dígitos tienen su nombre y siempre es el mismo *c d u*; esto es: *centenas*, *decenas* y *unidades*. ¿Así de fácil? Casi. Las peculiaridades ocurren en los números del 11 al 15. Hasta aquí te expliqué lo que en el artículo son “step 1”

y “step 2”. Te voy a ayudar un poco mas, con números del 0 al 99. Sigue leyendo. Como dije antes, Las peculiaridades aparecen en los números del 11 al 15. Veamos:

El número	Se dice
19	Diez y nueve
18	Diez y ocho
17	Diez y siete
16	Diez y seis
<i>15</i>	<i>Quince</i>
<i>14</i>	<i>Catorce</i>
<i>13</i>	<i>Trece</i>
<i>12</i>	<i>Doce</i>
<i>11</i>	<i>Once</i>

Esto sugiere que se utilicen funciones: una que convierta números de un dígito a su correspondiente palabra en español (fácil), función para los números de dos dígitos del 11 al 19. Lo demás es mas fácil y casi salta a la vista la recursividad.