a [2] // => indefinido;nenhum elemento nisso índice.

a [-1] // => indefinido;Sem propriedade com isso nome.

## 7.3 Matrizes esparsas

Uma matriz esparsa é aquela em que os elementos não têm contíguo índices começando em 0. Normalmente, a propriedade de comprimento de uma matriz Especifica o número de elementos na matriz. Se a matriz for escassa, o O valor da propriedade de comprimento é maior que o número de elementos. Matrizes esparsas podem ser criadas com o construtor Array () ou simplesmente atribuindo a um índice de matriz maior que o comprimento da matriz atual. deixe a = nova matriz (5);// Sem elementos, mas A. o comprimento é 5. a = [];// Crie uma matriz sem elementos e comprimento = 0.

a [1000] = 0;// A atribuição adiciona um elemento, mas define comprimento a 1001.

Veremos mais tarde que você também pode fazer uma matriz escassa com o Excluir operador.

Matrizes suficientemente escassos são tipicamente implementadas em um maneira mais lenta e com eficiência de memória do que as densas matrizes, e olhando elementos para cima em tal matriz levarão tanto tempo quanto regular Pesquisa de propriedade do objeto.

Observe que quando você omita um valor em uma matriz literal (usando repetidos vírgulas como em [1 ,, 3]), a matriz resultante é escassa e o omitido Elementos simplesmente não existem: