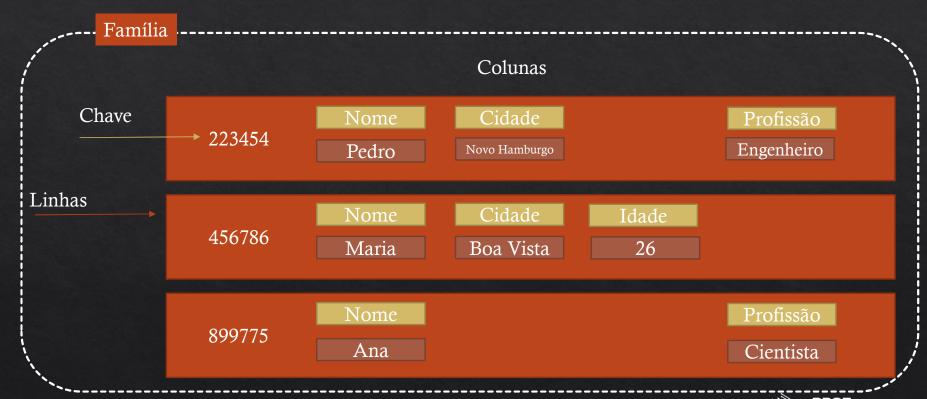
Colunas Ordenadas

- Conhecido também como Wide Column Store, Column Oriented Database etc.
- ♦ Dados armazenados em colunas, não em linhas
- ♦ Keyspace: equivalente a schema do relacional: agrupa
- ♦ Column families: equivalente a uma tabela do relacional: dados
- Column Family: várias linhas
- ♦ Cada linha pode conter diferentes números de colunas, não precisa haver uma equivalência
- Cada coluna contém uma chave/valor mais data e hora
- Cada linha tem uma chave unica



Colunas Ordenadas





Por quê?

- Imagine uma tabela com centenas de colunas e milhões de registros
- ♦ Normalmente, você não vai precisar de todas as colunas, ou seja:
 - ♦ Select * from tabela
 - ♦ Select col1,col2,col3 from tabela
- ♦ Porém mesmo havendo índices, o gerenciados de banco de dados vai precisar carregar todas as colunas com todos os dados!



Modelo

- ♦ No modelo de colunas, cada coluna é armazenada em um arquivo fisicamente separado
- ♦ O gerenciador de banco de dados, precisa carregar apenas a colunas da consulta
- ♦ É um ótimo modelo para compressão (mais dados repetidos do que linhas), reduzindo espaço de armazenamento

Col1	Co12	Col3	Col4	Col5

Col1	 	 	
Co12	 	 	
Co13	 	 	
Col4	 	 	
Co15	 	 	

