### HARDWARE Y SOFTWARE:

# GOOGLE INC

# INTRODUCCIÓN

- Como proyecto en '96
- Fundada en '98
- Después de la OPV en '04
- Actualidad







# SOFTWARE













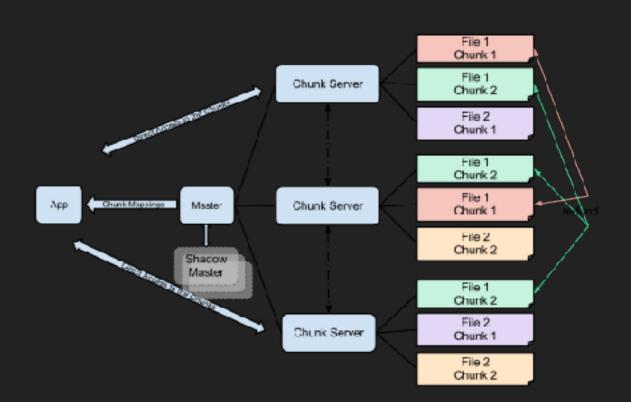
Gmail

### **SOFTWARE**

- Google Web Server
- Google File System
- BigTable
- Spanner

# GOOGLE FILE SYSTEM

- Diseño para trabajar a nivel de cluster
- Un maestro contiene los metadatos y el manejo de bloques
- Los bloques son de 64MB
- Se replican 3 veces los bloques para más disponibilidad



#### COLOSSUS

- Sucesor a GFS
- La escritura de datos se realiza con los códigos Reed-Solomon
- Eliminación del fallo por único punto (múltiples maestros)
- Reducción de los bloques de archivos a 1MB

#### **BIGTABLE**

- SGBD basado en NoSQL
- Indexado por un mapa 3D
- Usado en múltiples servicios de Google
- Tablas divididas optimizadas para GFS



# HARDWARE

# **HARDWARE**

- Sopa primigenia
- Hardware actual
- Proyecto O2



# PROYECTO 02

- Localización clave
- Objetivo claro, no tanto el como