
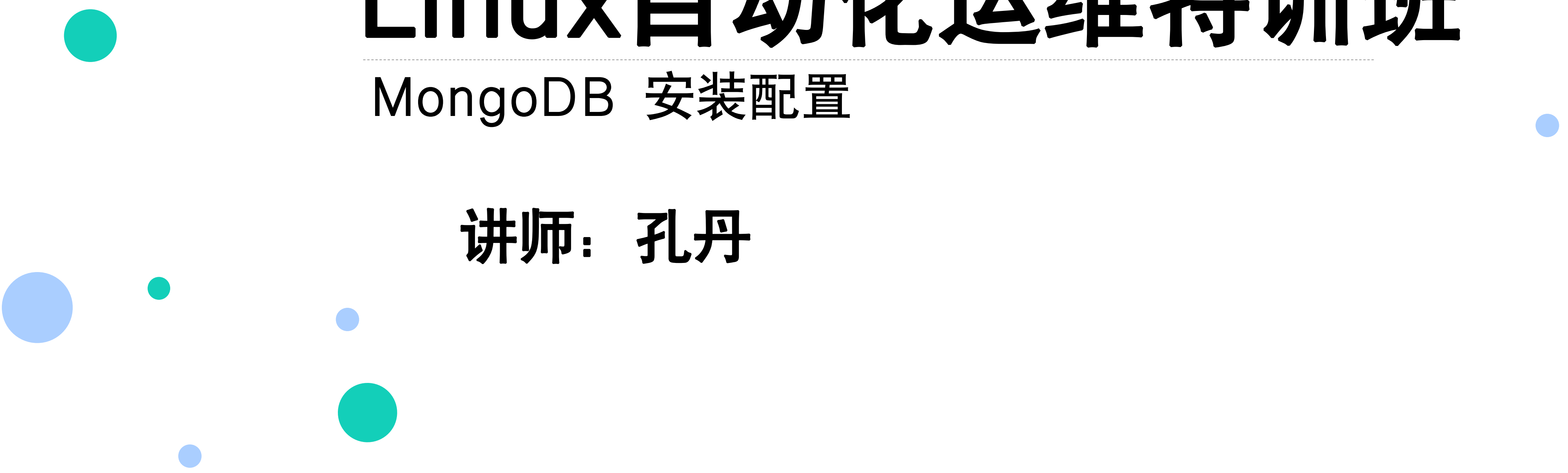




# Linux自动化运维特训班

redis简介

讲师：孔丹



# 大纲

- 什么是redis?
- 应用场景
- redis和其他数据库软件比较
- 谁在用redis

# 什么是redis?

□ 全称: Remote Dictionary Server (远程字典服务器)。是完全开源免费的, 用C语言编写的, 遵守BSD协议。是一个高性能的(key/value)分布式内存数据库, 基于内存运行并支持持久化的NoSQL数据库, 是当前最热门的NoSql数据库之一, 也被人们称为数据结构服务器。

□ Redis 与其他 key - value 缓存产品有以下三个特点

- Redis支持数据的持久化, 可以将内存中的数据保持在磁盘中, 重启的时候可以再次加载进行使用
- Redis不仅仅支持简单的key-value类型的数据, 同时还提供list, set, zset, hash等数据结构的存储
- Redis支持数据的备份, 即master-slave模式的数据备份

# redis能干什么？

- ❑ 内存存储和持久化：redis支持异步将内存中的数据写到硬盘上，同时不影响继续服务
- ❑ 取最新N个数据的操作，如：可以将最新的10条评论的ID放在Redis的List集合里面
- ❑ 模拟类似于HttpSession这种需要设定过期时间的功能
- ❑ 发布、订阅消息系统
- ❑ 定时器、计数器

# 到哪里下载

- ❑ <http://redis.io/>
- ❑ <http://www.redis.cn/>

# redis用户

- 目前全球最大的 Redis 用户是新浪微博，在新浪有 200 多台物理机，400 多个端口正在运行着 Redis，有+4G 的数据跑在 Redis 上来为微博用户提供服务。
- <http://redis.cn/topics/whos-using-redis.html>

## Who's using Redis?

A list of well known companies using Redis:

- [Twitter](#)
- [GitHub](#)
- [Weibo](#)
- [Pinterest](#)
- [Snapchat](#)
- [Craigslist](#)
- [Digg](#)
- [StackOverflow](#)
- [Flickr](#)



# Redis与其他数据库和软件的对比

名称	类型	数据存储选项	查询类型	附加功能
Redis	使用内存存储 (in-memory) 的非关系数据库	字符串、列表、集合、散列表、有序集合	每种数据类型都有自己的专属命令，另外还有批量操作 (bulk operation) 和不完全 (partial) 的事务支持	发布与订阅，主从复制 (master/slave replication)，持久化，脚本 (存储过程，stored procedure)
memcached	使用内存存储的键值缓存	键值之间的映射	创建命令、读取命令、更新命令、删除命令以及其他几个命令	为提升性能而设的多线程服务器
MySQL	关系数据库	每个数据库可以包含多个表，每个表可以包含多个行；可以处理多个表的视图 (view)；支持空间 (spatial) 和第三方扩展	SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE、函数、存储过程	支持ACID性质 (需要使用InnoDB)，主从复制和主主复制 (master/master replication)
MongoDB	使用硬盘存储 (on-disk) 的非关系文档存储	每个数据库可以包含多个表，每个表可以包含多个无schema (schema-less) 的BSON文档	创建命令、读取命令、更新命令、删除命令、条件查询命令等	支持map-reduce操作，主从复制，分片，空间索引 (spatial index)

# 总结

- redis简介
- redis特点
- redis应用场景



# 作业

□ 总结redis应用场景和优点



# 谢谢观看

更多好课，请关注[万门大学APP](#)

