

# Use Rust To Make A TSDB

rust 入门基础 (八)

Lecturer: Zipper

Date: 2022.06.29

Welcome to follow the GitHub repo 欢迎关注我们的代码仓库

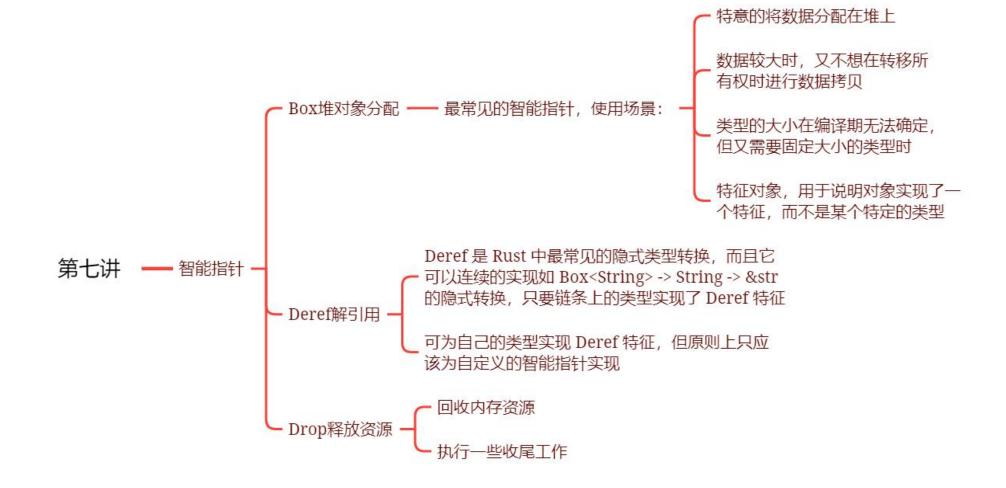
https://github.com/cnosdb/cnosdb





#### 智能指针: Box、Deref、Drop





## 本期内容



• 智能指针 — Smart Pointers in Rust 拥有资源的所有权、承担资源的初始化和回收工作。

# 本期内容



## 本期将介绍两种智能指针:

- 1. 共享所有权的智能指针
- 2. 内部可变性的智能指针

#### 共享所有权的智能指针: Rc<T>、Arc<T>



基于引用计数的智能指针,主要用于资源同时存在多份借用的场景,如:

- 多个服务共用同一个变量作为参数,这些服务终止后,变量需要被释放: 使用 Rc<T>
- · 当这些服务在多线程中运行: 使用 Arc<T>

#### 内部可变性的智能指针: Cell<T>、RefCell<T>



当某个变量需要多个可变引用时,可以使用 Cell 或 RefCell:

- · Cell<T>:以值传递的方式对内部变量进行操作。
- RefCell<T>: 可获得内部变量的可变引用。



# Q&A

Welcome to follow the GitHub repo 欢迎关注我们的代码仓库 https://github.com/cnosdb/cnosdb



