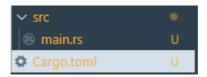
Packages_and_Crates

- Crate: 是一个二进制文件binary或者一个library。
- crate root 是rust compiler编译的起点。
- 一个 package 中有一个或多个的 crates ,这些 crates 提供fucntionalities。在 package 中,由 Cargo.toml来描述如何build这些crates
- 我们以一个简单的 cargo new 为例:
 - \$ cargo new Packages_and_Crates

。 它自动创好了下面的文件:



○ 看 Cargo.toml 文件:

```
[package]
name = "Packages_and_Crates"
version = "0.1.0"
edition = "2021"

# See more keys and their definitions at https://doc.rust-lang.org/cargo/reference/manifest.html

[dependencies]
```

- 里面并没有包含 src/main.rs 。因为,按照rust的传统, src/main.rs 就是 crate root of binary crate。
- 同理,对于library crate,它的 root crate 默认就是 src/lib.rs
 - 这里,我们的package中只有 src/main.rs , 说明这个package中只包含一个crate
- 一个crate往往包含的是相近功能的代码,比如在第二章中用到的 rand 。 我们当时是把rand写到 Cargo.toml的[dependencies]下,从而将这个crate引入