







open-digger-cli

 一个查询 open-digger 指标的 CLI 工具。

功能 & 路线图

-  基础的指标查询，支持指定特定的指标、时间范围。
-  生成 pdf 报告，支持指定特定的指标、时间范围。
- * 支持对话式交互，使用更友好。
- * 支持更多的报告输出格式。
- * 为生成报告添加**插件系统**，让使用者自定义更多内容。
- * 为命令行查询工具添加**插件系统**，让使用者自定义更多内容。

*标记功能已完成功能验证，由于工期，不保证在决赛提交时释出

设计思路

命令行获取命令和参数后，解析数据，根据子命令执行不同操作（在执行操作前会向 open-digger 提供的数据服务进行数据拉取）：

数据查询功能：将获取的数据打印到命令行工具；

数据导出功能：将获取的数据根据命令，使用不同的引擎进行渲染，再进行不同形式的导出。

在此过程中，open-digger-cli 计划提供丰富的 hook，以使用户根据自己的需要进行数据展示。

实现难点

1. 支持 json、yaml 等配置文件难度较低，但可拓展性有限；目前计划支持 js、mjs 等配置文件，增强软件的可拓展性，但难度较之前大大提高。
2. 目前计划支持 pdf 导出，数据传递及数据展示难度都较大，pdf 按预期格式导出也具有一定困难。

安装

本工具基于 Node.js，请在本工具前安装前 Node.js 环境。

```
npm i -g @stevending1st/open-digger-cli
```

*本工具尚未释出，具体的安装命令行需要等释出时最终确定。

命令行使用

版本查询

```
digger --version
```

或

```
digger -v
```

帮助命令

全局帮助

```
digger --help
```

或

```
digger -h
```

子命令帮助

```
digger --help <command>
```

或

```
digger -h <command>
```

<command>: 子命令，目前支持 `chat`、`export`

指标查询

查询指定仓库/用户的指标。

```
digger <example> -m <metrics> [-t <time>]
```

- <example>: 指定一个仓库或者用户。例如: `X-lab2017/open-digger`、`stevending1st`。
- <metrics>: 指定查询的指标，支持多个指标，多个查询用 `,` 连接。例如: `openrank`、`openrank,activity`。目前支持参数: `openrank`、`activity`、`attention`、`active_dates_and_times`、`stars`、`technical_fork`、`participants`、`new_contributors`、`new_contributors_detail`、`inactive_contributors`、`bus_factor`、`bus_factor_detail`、`issues_new`、`issues_closed`、`issue_comments`、`issue_response_time`、`issue_resolution_duration`、`issue_age`、`code_change_lines`、`code_change_lines_add`、`code_change_lines_remove`、`code_change_lines_sum`、`change_requests`、`change_requests_accepted`、`change_requests_reviews`、`change_request_response_time`、`change_request_resolution_duration`、`change_request_age`、`activity_details`。
- <time>: 查询的时间范围，格式为 `yyyyMM` 或 `yyyyMM-yyyyMM`。例如: `202203`、`201912-202212`。

查询指定仓库的指定指标

```
digger <example> -m <metrics>
```

例如: `digger X-lab2017/open-digger -m openrank`

```
repo.openrank: {  
  '2020-08': 4.5,  
  '2020-09': 4.91,  
  '2020-10': 5.59,  
  '2020-11': 6.31,  
  '2020-12': 9.96,  
  '2021-01': 10.61,  
  '2021-02': 6.28,  
  '2021-03': 4.14,  
  '2021-04': 4.44,  
  '2021-05': 4.26,  
  '2021-06': 6.46,  
  '2021-07': 4.84,  
  '2021-08': 3.93,  
  '2021-09': 3.34,  
  '2021-10': 3,  
  '2021-11': 2.89,  
  '2021-12': 3.33,  
  '2022-01': 4.71,  
  '2022-02': 4.87,  
  '2022-03': 6.06,  
  '2022-04': 3.76,  
  '2022-05': 4.14,  
  '2022-06': 7.67,  
  '2022-07': 9.17,  
  '2022-08': 8.53,  
  '2022-09': 9.96,  
  '2022-10': 11.84,  
  '2022-11': 14.65,  
  '2022-12': 19.36,  
  '2023-01': 19.9,  
  '2023-02': 40.48,  
  '2023-03': 22.05,  
  '2023-04': 18.79,  
  '2023-05': 18.42,  
  '2023-06': 14.3  
}
```

查询时间范围的指定仓库的指定指标

```
digger <example> -m <metrics> -t <time>
```

例如: `digger X-lab2017/open-digger -m openrank -t 202101-202112`

```
repo.openrank: {  
  '2021-01': 10.61,  
  '2021-02': 6.28,  
  '2021-03': 4.14,  
  '2021-04': 4.44,  
  '2021-05': 4.26,  
  '2021-06': 6.46,  
  '2021-07': 4.84,  
  '2021-08': 3.93,  
  '2021-09': 3.34,  
  '2021-10': 3,  
  '2021-11': 2.89,  
  '2021-12': 3.33  
}
```

查询指定仓库的指定指标

```
digger <example> -m <metrics>
```

例如: `digger stevending1st -m openrank`

```
user.openrank: {  
  '2017-01': 0.72,  
  '2017-02': 0.61,  
  '2017-03': 0.52,  
  '2017-04': 0.44,  
  '2017-05': 0.38,  
  '2017-06': 0.32,  
  '2017-07': 0.27,  
  '2017-08': 0.23,  
  '2017-09': 0.2,  
  '2017-10': 0.17,  
  '2017-11': 0.14,  
  '2017-12': 0.12,  
  '2018-01': 0.1,  
  '2018-02': 0.09,  
  '2018-07': 0.98,  
  '2018-08': 0.83,  
  '2018-09': 0.7,  
  '2018-10': 0.6,  
  '2018-11': 0.51,  
  '2018-12': 0.43,  
  '2019-01': 0.37,  
  '2019-02': 0.31,  
  '2019-03': 0.27,  
  '2019-04': 0.23,  
  '2019-05': 0.19,
```

```
'2019-06': 0.16,  
'2019-07': 0.14,  
'2019-08': 0.66,  
'2019-09': 0.56,  
'2019-10': 0.48,  
'2019-11': 0.41,  
'2019-12': 0.34,  
'2020-01': 1.01,  
'2020-02': 0.86,  
'2020-03': 0.73,  
'2020-04': 0.49,  
'2020-05': 0.42,  
'2020-06': 0.36,  
'2020-07': 0.3,  
'2020-08': 0.26,  
'2020-09': 0.22,  
'2020-10': 0.39,  
'2020-11': 0.39,  
'2020-12': 0.33,  
'2021-01': 0.48,  
'2021-02': 0.4,  
'2021-03': 1.03,  
'2021-04': 1.48,  
'2021-05': 1.57,  
'2021-06': 1.98,  
'2021-07': 2.01,  
'2021-08': 3.52,  
'2021-09': 3.57,  
'2021-10': 3,  
'2021-11': 2.78,  
'2021-12': 2.36,  
'2022-01': 2,  
'2022-02': 4.01,  
'2022-03': 5.07,  
'2022-04': 2.93,  
'2022-05': 2.1,  
'2022-06': 1.88,  
'2022-07': 1.22,  
'2022-08': 0.76,  
'2022-09': 1.72,  
'2022-10': 4.79,  
'2022-11': 3.66,  
'2022-12': 2.63,  
'2023-01': 1.86,  
'2023-02': 2.93,  
'2023-03': 2.08,  
'2023-04': 3.04,  
'2023-05': 2.9,  
'2023-06': 3.38  
}
```

```
digger <example> -m <metrics> -t <time>
```

例如: `digger stevending1st -m openrank -t 202101-202112`

```
user.openrank: {  
  '2021-01': 0.48,  
  '2021-02': 0.4,  
  '2021-03': 1.03,  
  '2021-04': 1.48,  
  '2021-05': 1.57,  
  '2021-06': 1.98,  
  '2021-07': 2.01,  
  '2021-08': 3.52,  
  '2021-09': 3.57,  
  '2021-10': 3,  
  '2021-11': 2.78,  
  '2021-12': 2.36  
}
```

导出文件

```
digger export <example> -m <metrics> [-t <time>]
```

- `<example>`: 指定一个仓库或者用户。例如: `X-lab2017/open-digger`、`stevending1st`。
- `<metrics>`: 指定查询的指标, 支持多个指标, 多个查询用 `,` 连接。例如: `openrank`、`openrank,activity`。目前支持参数: `openrank`、`activity`、`attention`、`active_dates_and_times`、`stars`、`technical_fork`、`participants`、`new_contributors`、`new_contributors_detail`、`inactive_contributors`、`bus_factor`、`bus_factor_detail`、`issues_new`、`issues_closed`、`issue_comments`、`issue_response_time`、`issue_resolution_duration`、`issue_age`、`code_change_lines`、`code_change_lines_add`、`code_change_lines_remove`、`code_change_lines_sum`、`change_requests`、`change_requests_accepted`、`change_requests_reviews`、`change_request_response_time`、`change_request_resolution_duration`、`change_request_age`、`activity_details`。
- `<time>`: 查询的时间范围, 格式为 `yyyyMM` 或 `yyyyMM-yyyyMM`。例如: `202203`、`201912-202212`。

❖ 插件

本应用计划支持**强大的插件功能**, 支持在命令行工具进行数据展示和生成报告等流程中调用 api 以自定义显示内容。

例子:

```
import Table from 'cli-table3';  
  
export default {
```

```
cli: {
  openRank: ({ metric, time, example, data }) => {
    const showData = [];
    for (let key in data) {
      showData.push([key, data[key]]);
    }

    const table = new Table({
      head: ['Time', 'openRank'],
      colWidths: [10, 20]
    });

    table.push(...showData);

    console.log(`${example}'s ${metric}(${time}):`);

    console.log(table.toString());
  }
}
};
```

在配置文件所在目录执行：

```
digger X-lab2017/open-digger -m openrank -t 202201-202212
```

结果：

X-lab2017/open-digger's openrank(202201-202212):

Time	openRank
2022-01	4.71
2022-02	4.87
2022-03	6.06
2022-04	3.76
2022-05	4.14
2022-06	7.67
2022-07	9.17
2022-08	8.53
2022-09	9.96
2022-10	11.84

2022-11	14.65
2022-12	19.36