

2.

A

```
mysql> describe patient_info;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
patient_id	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
sex	varchar(10)	YES		NULL	
age	int	YES		NULL	
province	varchar(20)	YES		NULL	
city	varchar(10)	YES		NULL	
infection_case	varchar(100)	YES		NULL	

```
6 rows in set (0.01 sec)
```

```
mysql> describe search_trend;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
date	date	NO	PRI	NULL	
cold	float	YES		NULL	
flu	float	YES		NULL	
pneumonia	float	YES		NULL	
coronavirus	float	YES		NULL	

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> describe time;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
date	date	NO	PRI	NULL	
test	int	YES		NULL	
negative	int	YES		NULL	
confirmed	int	YES		NULL	
released	int	YES		NULL	
deceased	int	YES		NULL	

```
6 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> describe time_age;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
date	date	NO	PRI	NULL	
age	int	NO	PRI	NULL	
confirmed	int	YES		NULL	
deceased	int	YES		NULL	

```
4 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> describe time_gender;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
date	date	NO	PRI	NULL	
sex	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
confirmed	int	YES		NULL	
deceased	int	YES		NULL	

4 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> describe t;
```

ERROR 1146 (42S02): Table 'hw1.t' doesn't exist

```
mysql> describe time_province;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
date	date	NO	PRI	NULL	
province	varchar(20)	NO	PRI	NULL	
confirmed	int	YES		NULL	
released	int	YES		NULL	
deceased	int	YES		NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> describe region;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
code	int	NO	PRI	NULL	
province	varchar(20)	YES		NULL	
city	varchar(20)	YES		NULL	
elementary_school_count	int	YES		NULL	
kindergarten_count	int	YES		NULL	
university_count	int	YES		NULL	
elderly_population_ratio	float	YES		NULL	
elderly_alone_ratio	float	YES		NULL	
nursing_home_count	int	YES		NULL	

9 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> describe weather;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
code	int	NO	PRI	NULL	
date	date	NO	PRI	NULL	
avg_temp	float	YES		NULL	
most_wind_direction	int	YES		NULL	
avg_relative_humidity	float	YES		NULL	

5 rows in set (0.00 sec)

1. `char` 是固定長度，`varchar` 長度可變。`char` 類型是定長的類型，即當定義的是 `char(10)`，輸入的是 "abc" 這三個字符時，它們佔的空間一樣是 10 個字節，包括 7 個空字節。當輸入的字符長度超過指定的數時，`char` 會截取超出的字符。而且，當存儲 `char` 值時，MySQL 是自動刪除輸入字符串末尾的空格。`varchar(n)` 類型用於存儲可變長的，長度為 `n` 個字節的可變長度且非 Unicode 的字符數據。`n` 必須是介於 1 和 8000 之間的數值，存儲大小為輸入數據的字節的實際長度+1/2。比如 `varchar(10)`，然後輸入 abc 三個字符，那麼實際存儲大小為 3 個字節。
 2. `tinyint`: 8bits, -128~127(Signed)
`smallint`: 16bits, -32768~32767(Signed)
`mediumint`: 24bits, -8388608~8388607(Signed)
`int`: 32bits, -2147483648~2147483647(Signed)
 3. 我覺得這個架構把每個類別分得蠻清楚的，如果讓我來修改，我會把 `time` 增加 `confirmed_add` 和 `dead_add` 欄位，因為這樣這次的作業就會比較簡單。
-

11.

12. 以每個選手在不同日期的表現起伏作為判斷，當選手的 `overall_rating` 在下滑時代表選手的表現也正在下滑，當選手的 `overall_rating` 在上升時代表選手的表現也正在上升，此時便可以在選手 `overall_rating` 表現較高時選擇他。