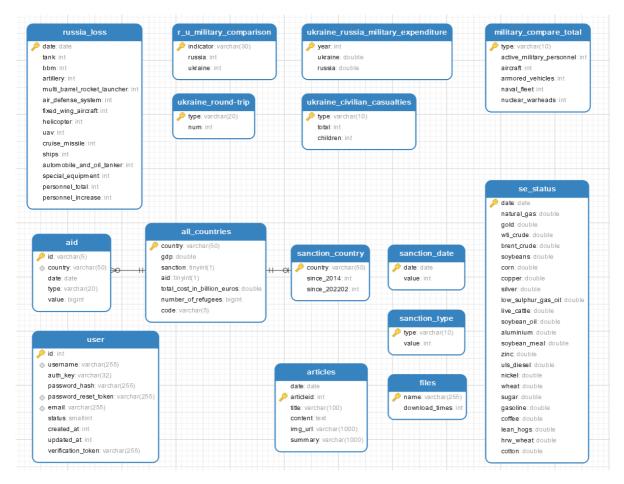
# 互联网数据库开发

# 设计文档

2011911 果丁 2012026 穆禹宸 2012885 陈静怡 2013743 林巧莹

### 数据库

#### 数据库模型



#### 数据库字典

#### all\_countries

属性名	数据类型	不为空	主键
country	varchar(50)	是	是
gdp	double		
sanction	tinyint(1)	是	
aid	tinyint(1)	是	
total_cost_in_billion_euros	double		
number_of_refugees	bigint		
code	varchar(5)	是	

#### aid

属性名	数据类型	不为空	主键	外键
id	varchar(5)	是	是	
country	varchar(50)	是		all_countries(country)
date	date			
type	varchar(20)	是		
value	bigint			

#### articles

属性名	数据类型	不为空	主键
articleid	int	是	是
date	date	是	
title	varchar(100)	是	
content	text		
img_url	varchar(1000)		
summary	varchar(1000)		

#### files

属性名	数据类型	不为空	主键	注释
name	varchar(255)	是	是	
download_times	int	是		默认0

#### military\_compare\_total

属性名	数据类型	不为空	主键
type	varchar(10)	是	是
active_military_personnel	int		
aircraft	int		
armored_vehicles	int		
naval_fleet	int		
nuclear_warheads	int		

### $r\_u\_military\_comparison$

属性名	数据类型	不为空	主键
indicator	varchar(30)	是	是
russia	int		
ukraine	int		

### russia\_loss

属性名	数据类型	不为空	主键
date	date	是	是
tank	int		
bbm	int		
artilery	int		
multi_barrel_rocket_launcher	int		
air_defense_system	int		
fixed_wing_aircraft	int		
helicopter	int		

#### sanction\_country

属性名	数据类型	不为空	主键	外键
country	varchar(50)	是	是	all_countries(country)
since_2014	int	是		
since_2022	int	是		

### sanction\_date

属性名	数据类型	不为空	主键
date	date	是	是
value	int	是	

## sanction\_type

属性名	数据类型	不为空	主键
type	varchar(10)	是	是
value	int	是	

#### $se\_status$

属性名	数据类型	不为空	主键
date	date	是	是
natural_gas	double		
gold	double		
wti_crude	double		
brent_crude	double		
soybeans	double		
corn	double		
copper	double		
silver	double		
low_sulphur_gas_oil	double		
live_cattle	double		
soybean_oil	double		
aluminium	double		
soybean_meal	double		
zinc	double		
uls_diesel	double		
nickel	double		
wheat	double		
sugar	double		
gasoline	double		
coffee	double		
lean_hogs	double		
hrw_wheat	double		
cotton	double		

### $ukraine\_civilian\_casualties$

属性名	数据类型	不为空	主键
type	varchar(10)	是	是
total	int		
children	int		

### ukraine\_round-trip

属性名	数据类型	不为空	主键
type	varchar(20)	是	是
num	int		

#### ukraine\_russia\_military\_expenditure

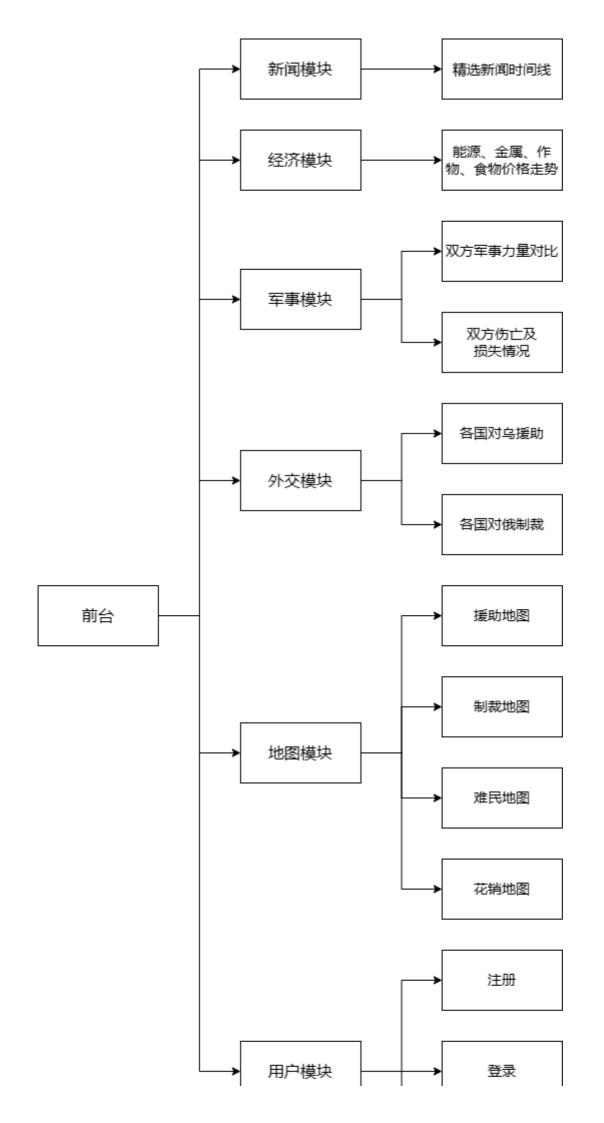
属性名	数据类型	不为空	主键
year	int	是	是
ukraine	double		
russia	double		

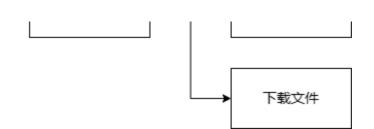
#### user

属性名	数据类型	不为空	主键	注释
id	int	是	是	自动递增
username	varchar(255)	是		
auth_key	varchar(32)	是		
password_hash	varchar(255)	是		
password_reset_token	varchar(255)			默认NULL
email	varchar(255)	是		
status	smallint	是		默认10
created_at	int	是		

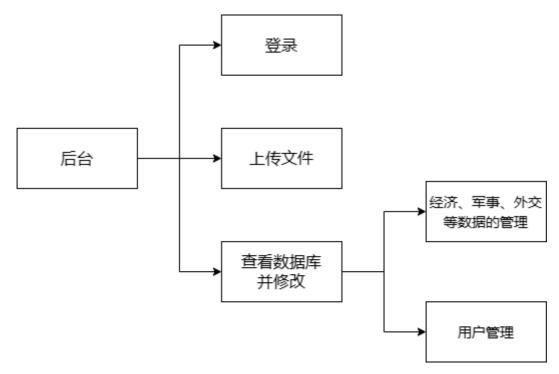
# 模块图

## 前台





### 后台



# 流程图

### 前台

