## THIẾT KẾ MODEL

**Nội dung:**

1. Định nghĩa các khóa, quan hệ giữa các bảng.
2. Kiểm tra dữ liệu (Validation).
3. Viết behaviors cho Model.

# Kiểm tra dữ liệu (Validation)

**1. Core Validation Rules**

**1.1. alphanNumeric**

Dữ liệu cho các trường phải chứa chữ cái và số.

*var* $validate = *array*(

'login' => *array*(

'rule' => 'alphaNumeric',

'message' => 'Tên người dùng phải chứa chữ cái và số !'

)

);

**1.2. Between**

Chiều dài của dữ liệu phải nằm trong phạm vi quy định. Giá trị min và max cần được khai báo.

*var* $validate = *array*(

'password' => *array*(

'rule' => *array*('between', 5, 15),

'message' => 'mật khẩu có chiều dài từ 5 đến 15 ký tự !'

)

);

**1.3. Blank**

Khai báo ký tự khoảng trắng. Bao gồm space, tab, carriage return và newline.

*var* $validate = *array*(

'id' => *array*(

'rule' => 'blank',

'on' => 'create'

)

);

**1.4. Boolean**

Kiểm tra giá trị true hoặc false. Hay số 0 hoặc 1, chuỗi là “0” hoặc “1”.

*var* $validate = *array*(

'myCheckbox' => *array*(

'rule' => *array*('boolean'),

'message' => 'Giá trị không chính xác cho myCheckbox'

)

);

**1.5. Cc**

Kiểm tra dữ liệu thẻ card có hợp lệ hay không. Dựa vào ba thông số: ‘type’, ‘deep’ and ‘regex’.

Type từ khóa dùng cho các thẻ card. Thiết lập ở các cấp độ khác nhau “fast”,”all” và “any”

* Amex
* Bankcard
* Diners
* Disc
* Electron
* Enroute
* Jcb
* Maestro
* Mc
* Solo
* Switch
* Visa

Nếu “type” ở cấp độ “fast” xác nhận dữ liệu và đánh số với số lượng lớn các thẻ card. Nếu “type” ở cấp độ “all” kiểm tra tất cả các thẻ card. Cũng có thể thiết lập “type” là một mảng.

Các “deep” nên đặt là giá trị true hoặc false. Nếu là true thì thực hiện kiểm tra các thuật toán (Luhn). Mặc định là false.

Các “regex” cung cấp các ký hiệu riêng để nhận dạng chủ thẻ card (ví dụ:phương pháp sinh trắng học).

*var* $validate = *array*(

'ccnumber' => *array*(

'rule' => *array*('cc', *array*('visa', 'maestro'), *false*, *null*),

'message' => 'The credit card number you supplied was invalid.'

)

);

**1.6. Comparison**

Dùng để so sánh giá trị là số. Hỗ trợ các phép so sánh “>”,”<”,”>=”,”<=”,”==”,”!=”.

*var* $validate = *array*(

'age' => *array*(

'rule' => *array*('comparison', '>=', 18),

'message' => 'Điều kiện phải đủ 18 !'

)

);

*var* $validate = *array*(

'age' => *array*(

'rule' => *array*('comparison', 'greater or equal', 18),

'message' => 'Điều kiện phải đủ 18 !'

)

);

**1.7. Date**

Kiểm tra dữ liệu ngày. Mặc định là “ymd”

* “dmy” ví dụ: 27-12-2006 hoặc 27-12-06 (phân cách có thể là khoảng trắng”space”,dấu gạch ngang”-”, dấu gạch chéo”/”).
* “mdy” ví dụ: 12-27-2006 hoặc 12-27-06 (phân cách có thể là khoảng trắng”space”,dấu gạch ngang”-”, dấu gạch chéo”/”)
* “ymd” ví dụ: 2006-12-27 hoặc 06-12-27 (phân cách có thể là khoảng trắng”space”,dấu gạch ngang”-”, dấu gạch chéo”/”)
* “dMy” ví dụ: 27 December 2006 hoặc 27 Dec 2006
* “Mdy” ví dụ: December 27,2006 hoặc Dec 27,2006
* “My” ví dụ: December 2006 hoặc Dec 2006
* “my” ví dụ: 12/2006 hoặc 12/06.

*var* $validate = *array*(

'born' => *array*(

'rule' => *array*('date','ymd'),

'message' => 'Nhập ngày theo định dạng YY-MM-DD ',

'allowEmpty' => *true*

)

);

**1.8. Decimal**

Kiểm tra dữ liệu là số thập phân.

*var* $validate = *array*(

'price' => *array*(

'rule' => *array*('decimal', 2)

)

);

**1.9. Email**

Kiểm tra dữ liệu nhập vào là một địa chỉ email hợp lệ

*var* $validate = *array*('email' => *array*('rule' => 'email'));

*var* $validate = *array*(

'email' => *array*(

'rule' => *array*('email', *true*),

'message' => 'Nhập địa chỉ email hợp lệ !'

)

);

**1.10. equalTo**

Đảm bảo kiểu giá trị nhập và là nhất định.

*var* $validate = *array*(

'food' => *array*(

'rule' => *array*('equalTo', 'cake'),

'message' => 'giá tri là kiểu String'

)

);

**1.11. Extension**

Kiểm tra tính hợp lệ cho phần mở rộng như: \*.png, \*.jpg.

*var* $validate = *array*(

'image' => *array*(

'rule' => *array*('extension', *array*('gif', 'jpeg', 'png', 'jpg')),

'message' => 'Please supply a valid image.'

)

);

**1.12. File**

Đảm bảo rằng giá trị là một tên tập tin hợp lệ.

**1.13. Ip**

Kiểm tra tính hợp lệ của một địa chỉ Ip.

*var* $validate = *array*(

'clientip' => *array*(

'rule' => *array*('ip', 'IPv4'), *// or 'IPv6' or 'both' (default)*

'message' => 'Please supply a valid IP address.'

)

);

**1.14. isUnique**

Kiểm tra dữ liệu là duy nhất. Dữ liệu này không được sử dụng ở bất cứ hàng nào khác.

*var* $validate = *array*(

'login' => *array*(

'rule' => 'isUnique',

'message' => 'Tên người dùng đã tồn tại'

)

);

**1.15. minLength**

Kiểm tra dữ liệu nhập vào phải có chiều dài tối thiểu.

*var* $validate = *array*(

'login' => *array*(

'rule' => *array*('minLength', 8),

'message' => 'Tên người dùng phải ít nhất 8 ký tự! '

)

);

**1.16. maxLength**

Kiểm tra dữ liệu nhập vào phải có chiều dài tối đa.

*var* $validate = *array*(

'login' => *array*(

'rule' => *array*('maxLength', 15),

'message' => 'Usernames must be no larger than 15 characters long.'

)

);

**1.17. Money**

Kiểm tra tính hợp lệ giá trị có kiểu dữ liệu là money.

*var* $validate = *array*(

'salary' => *array*(

'rule' => *array*('money', 'left'),

'message' => 'Please supply a valid monetary amount.'

)

);

**1.18. Multiple**

Xác định tiêu chuẩn cho giá trị đầu vào. Hỗ trợ “in”,”max” và “min”

*var* $validate = *array*(

'multiple' => *array*(

'rule' => *array*('multiple', *array*('in' => *array*('do', 'ray', 'me', 'fa', 'so', 'la', 'ti'), 'min' => 1, 'max' => 3)),

'message' => 'Please select one, two or three options'

)

);

**1.19. inList**

Kiểm tra các giá trị có cùng kiểu sẽ nằm trong một tập hợp.

*var* $validate = *array*(

'function' => *array*(

'allowedChoice' => *array*(

'rule' => *array*('inList', *array*('Foo', 'Bar')),

'message' => 'Enter either Foo or Bar.'

)

)

);

**1.20. Numeric**

Kiểm tra các dữ liệu nhập vào là một số hợp lệ.

*var* $validate = *array*(

'cars' => *array*(

'rule' => 'numeric',

'message' => 'Please supply the number of cars.'

)

);

**1.21. notEmpty**

Kiểm tra giá trị rỗng ở các trường nhập liệu.

*var* $validate = *array*(

'title' => *array*(

'rule' => 'notEmpty',

'message' => 'Trường này không được rỗng! '

)

);

**1.22. Phone**

Kiểm tra tính hợp lệ của số điện thoại được nhập vào.

*var* $validate = *array*(

'phone' => *array*(

'rule' => *array*('phone', *null*, 'us')

)

);

**1.23. Postal**

Kiểm tra tính hợp lệ của mã bưu chính.

*var* $validate = *array*(

'zipcode' => *array*(

'rule' => *array*('postal', *null*, 'us')

)

);

**1.24. Range**

Đảm bảo giá trị trong một phạm vi là nhất định. Nếu không cung cấp phạm vi, các quy tắc sẽ kiểm tra để đảm bảo giá tri là một hữu hạn pháp lý trên nền tảng hiện tại.

*var* $validate = *array*(

'number' => *array*(

'rule' => *array*('range', -1, 11),

'message' => 'Please enter a number between 0 and 10'

)

);

**1.25. Ssn (Social Security number)**

Kiểm tra số an sinh xã hội (số CMND).

*var* $validate = *array*(

'ssn' => *array*(

'rule' => *array*('ssn', *null*, 'us')

)

);

**1.26. Url**

Kiểm tra tính hợp lệ đường dẫn. Hỗ trợ các giao thức http, ftp, file, news,…

*var* $validate = *array*(

'website' => *array*(

'rule' => 'url'

)

);

Hay

*var* $validate = *array*(

'website' => *array*(

'rule' => *array*('url', *true*)

)

);

**1.27. mimeType (Multipurpose Internet Mail Extensions)**

Kiểm tra các dạng tập tin trên internet (MIME).

*public* $validate = *array*(

'image' => *array*(

'rule' => *array*('mimeType', *array*('image/gif')),

'message' => 'Invalid mime type.'

),

'logo' => *array*(

'rule' => *array*('mimeType', '#image/.+#'),

'message' => 'Invalid mime type.'

),

);

**1.28. naturalNumber**

Kiểm tra dữ liệu là số tự nhiên.

*public* $validate = *array*(

'wheels' => *array*(

'rule' => 'naturalNumber',

'message' => 'Please supply the number of wheels.'

),

'airbags' => *array*(

'rule' => *array*('naturalNumber', *true*),

'message' => 'Please supply the number of airbags.'

),

);

**1.29. uploadError**

Kiểm tra lỗi một tập tin khi được tải lên.

*public* $validate = *array*(

'image' => *array*(

'rule' => 'uploadError',

'message' => 'Something went wrong with the upload.'

),

);