# Vue组件设计与实践



```
Vue组件设计与实践
第三方组件应用
组件设计:实现Form、FormItem、Input
实现Input:
实现FormItem
实现Form:
数据校验
```

#### 第三方组件应用

• Element-UI: <a href="http://element-cn.eleme.io/">http://element-cn.eleme.io/</a>

• element集成: vue add element

• 组件使用: 创建一个登陆表单并可以校验用户输入

```
<template>
 <div>
    <h3>Element表单</h3>
    <el-form :model="model" :rules="rules" ref="loginForm">
      <el-form-item label="用户名" prop="username">
        <el-input v-model="model.username" autocomplete="off"></el-input>
      </el-form-item>
      <el-form-item label="确认密码" prop="password">
        <el-input type="password" v-model="model.password" autocomplete="off"></el-</pre>
input>
     </el-form-item>
      <el-form-item>
        <el-button type="primary" @click="submitForm('loginForm')">提交</el-button>
      </el-form-item>
    </el-form>
  </div>
</template>
<script>
export default {
 data() {
    return {
     model: { username: "tom", password: "" },
        username: [{ required: true, message: "请输入用户名" }],
        password: [{ required: true, message: "请输入密码" }],
     }
   };
  },
```

```
methods: {
    submitForm(form) {
        this.$refs[form].validate(valid=>{
            if (valid) {
                alert('请求登录!')
            } else {
                 alert('校验失败! ')
            }
        })
    }
}

//script>
```

```
> 需要在element.js导入Form、FormItem和Input
import { Button,Form,FormItem,Input } from 'element-ui'
Vue.use(Form)
Vue.use(FormItem)
Vue.use(Input)
```

# 组件设计:实现Form、FormItem、Input



## 实现Input:

```
default: ''
           },
           type: {
              type: String,
               default: 'text'
           }
       },
       data() {
           return {// 数据流是单向的, input的值应该是内部值inputValue而非属性value
               inputValue: this.value
           }
       },
       watch: { // 把属性value变化同步给inputValue
           value(newValue) {
               this.inputValue = newValue;
           }
       },
       methods: { // input事件触发设置模型的值并通知父组件
           onInput(e) {
               this.inputValue = e.target.value;
               this.$emit('input', this.inputValue);
           }
       },
   }
</script>
```

## 实现FormItem

```
<template>
 <div>
   <label v-if="label">{{label}}</label>
   <slot></slot>
   {{error}}
 </div>
</template>
<script>
export default {
   props: {
       label: {// 输入项标签
           type: String,
           default: ''
       },
       prop: {// 字段名
           type: String,
           default: ''
       },
   },
   data() {
       return {
```

```
error: '' // 校验错误
}
},
};
</script>
```

## 实现Form:

```
<template>
 <form>
   <slot></slot>
 </form>
</template>
<script>
export default {
 provide() {
   return {
     form: this // 将组件实例作为提供者, 子代组件可方便获取
   };
 },
 props: {
   model: { type: Object, required: true },
   rules: { type: Object }
 }
};
</script>
```

#### 数据校验

• 通知校验

```
onInput(e) {
    // ...
    // $parent指FormItem
    this.$parent.$emit('validate');
}
```

• FormItem监听校验通知,获取规则并执行校验

```
inject: ['form'], // 注入
mounted(){// 监听校验事件
    this.$on('validate', this.validate)
},
methods: {
    validate() {
        // 获取对应FormItem校验规则
        console.log(this.form.rules[this.prop]);
        // 获取校验值
        console.log(this.form.model[this.prop]);
    }
},
```

。 安装async-validator: npm i async-validator -S

```
import schema from "async-validator";
validate() {
     // 获取对应FormItem校验规则
     const rules = this.form.rules[this.prop];
     // 获取校验值
     const value = this.form.model[this.prop];
     // 校验描述对象
     const descriptor = { [this.prop]: rules };
     // 创建校验器
     const schema = new Schema(descriptor);
     schema.validate({ [this.prop]: value }, errors => {
       if (errors) {
         // 将错误信息显示
         this.error = errors[0].message;
       } else {
         // 校验通过
         this.error = "";
     });
}
```