# 【前端面试】Vue 每个生命周期都做了什么?

### 前言

这是一道非常常问的面试题,一般如果面试官准备问 Vue 相关的问题,那么往往都会拿 Vue 的生命周期作为开头。很多小伙伴可能觉得这道题非常简单,所以往往就不去准备,结果导致每次回答得都不够全面,而面试官就会觉得你这个人态度不端正。

所以, 我们还是好好学一学基础的东西吧! 至少态度端正!

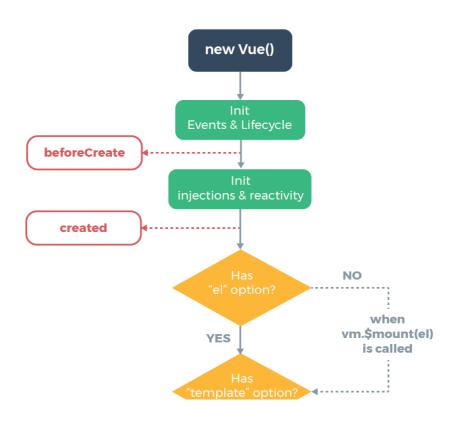
### 1.什么是 Vue 的生命周期?

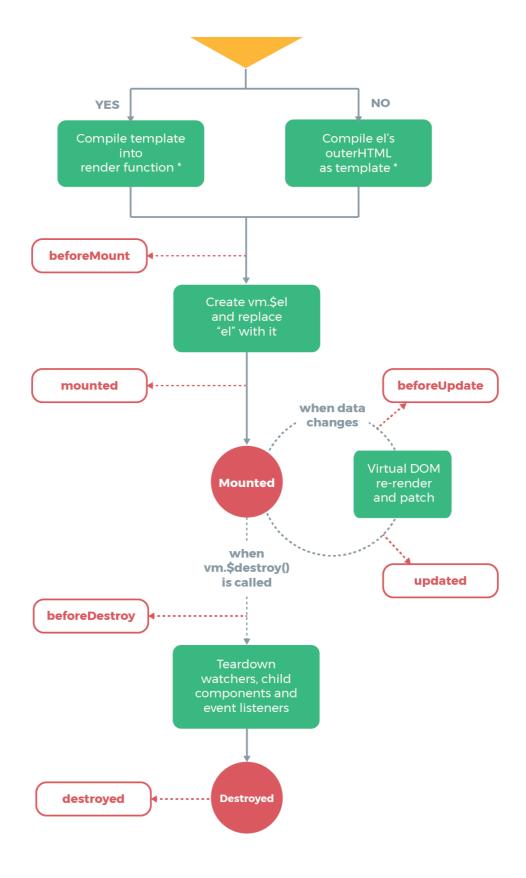
如果使用 Vue 框架,那么学习它的生命周期就不可避免的。我们人生老病死,尘归尘,土归土,这算是一个周期。一个 Vue 应用也是如此,从最初的创建,到最后的消亡,这也是一个周期。

人的一生分为了: 幼年、少年、青年、中年、老年等阶段,我们需要在不同的阶段去做不同的事。一个 Vue 应用也是如此,只不过它将生命周期的各个阶段用钩子函数替代了,钩子函数内部就是我们需要做的事情。

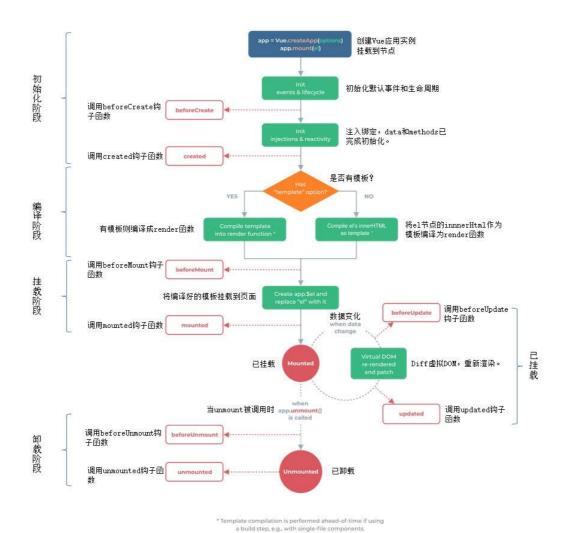
官网的一张图就非常清晰的介绍了一个 Vue 应用或者组件的生命周期: 、

#### Vue2:





<sup>\*</sup> template compilation is performed ahead-of-time if using a build step, e.g. single-file components



这是两张 Vue2.x和Vue3.x 的生命周期图,从创建到销毁,分为了这几个阶段:

beforeCreate、created、beforeMount、mounted、beforeUpdate、updated、

beforeDestory, destoryed.

这些就是每个阶段对应的钩子函数,好比我们人生每个阶段,那么接下来我们就讲一讲每个钩子 函数在做什么事。

### 2.beforeCreate

第一个周期函数, Vue 实例创建之前会执行它, 此时 data 和 methods 中的数据或方法还未初始化,无法调用,只能使用一些默认事件。

### 示例代码:

<script>

```
export default {
    data() {
      return {
       msg: "小猪课堂",
      };
    },
8
   beforeCreate() {
     console.info("----beforeCreate----");
9
10
     console.info("data", this.msg);
     console.info("methods", this.getMsg);
   },
   methods: {
     getMsg() {
14
       return
     },
   },
18 };
19 </script>
```

### 输出结果:

```
[HMR] Waiting for update signal from WDS...
----beforeCreate----
data undefined
methods undefined
```

上段代码中我们定义了一个 data 数据和一个方法,可以看到,我们想在 beforeCreate 钩子函数里面想要获取 data 和 methods 是获取不到的,因为这个时候它们还未初始化。

### 3.created

顾名思义,该钩子函数是在 Vue 实例化之后执行的,此时 data 和 methods 已经初始化完成了,可以供我们调用,但是模板还没有编译,也就是我们还不能获取到 DOM。

### 实例代码:

```
created() {
  console.info("----created----");
  console.info("data", this.msg);
  console.info("methods", this.getMsg);
  console.info("el", this.$el);
},
```

#### 输出结果:

```
-----created-----
data 小猪课堂

methods f getMsg() {
    return;
    } ;
el undefined
```

可以看到 data 和 methods 可以获取到了,但是 el 节点还不能获取,因为此时模板渲染还没有开始。

### 4.beforeMount

该钩子函数在模板渲染之前调用,也就是 DOM 节点挂载到真实 DOM 树之前调用。此模板进行编译,会调用 render 函数生成 vDom,也就是虚拟 DOM,此时我们同样无法获取 DOM 节点。**示例代码**:

```
beforeMount(){
console.info("----beforeMount----");
console.info("el", this.$el);
},
```

### 输出结果:

```
----beforeMount----
el undefined
```

可以看到此时我们同样是无法获取 DOM 节点的,因为此时只存在 VDOM,还在 JS 级别。

### 5.mounted

执行该钩子函数时,我们的模板编译好了,而且挂载到真实 DOM 树上面去了,也就是我们的页面可以显示了。

### 示例代码:

```
mounted(){
console.info("----mounted----");
console.info("el", this.$el);
},
```

### 输出结果:

```
----mounted-----
el ▶<div id="app">...</div>
```

### 6.beforeUpdate

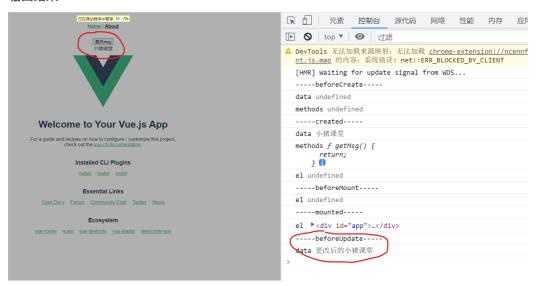
上面的生命周期函数其实都发生在初始化阶段,当我们的页面或者组件发生变化时,便会执行对 应的更新阶段的钩子函数。

该钩子函数在 data 数据发生变化之后调用,此时 data 里面的数据已经是最新的了,但是页面上 DOM 还没有更新最新的数据。

#### 示例代码:

```
beforeUpdate() {
    console.info("-----beforeUpdate-----");
    console.info("data", this.msg);
},
methods: {
    getMsg() {
        return;
    },
    changeMsg() {
        this.msg = "更改后的小猪课堂";
    },
}
```

### 输出结果:



上段代码中我们新增了一个改变 data 数据的方法,点击页面上的按钮便会更改数据,然后我们在 beforeUpdate 钩子函数后面打了一个断点。此时会发现控制台打印的 msg 和页面上的 msg 不一致,这也就印证 beforeUpdate 发生在 data 更新之后,DOM 渲染之前。

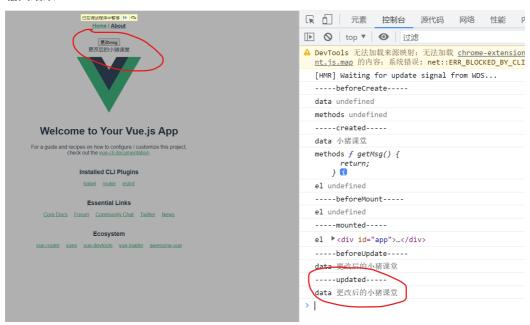
### 7.updated

该钩子函数会在 data 数据更新之后执行,而且此时页面也渲染更新完成了,显示的就是最新的数据。

### 示例代码:

```
updated(){
    console.info("----updated----");
    console.info("data", this.msg);
4
  },
  methods: {
6
    getMsg() {
      return;
   },
9
    changeMsg() {
10
     this.msg = "更改后的小猪课堂";
   },
12 },
```

#### 输出结果:



上段代码基本和 beforeUpdate 代码一样,我们在 updated 钩子函数后面打了一个断点,当执行该钩子函数的时候,我们发现此时页面上的数据和我们 data 中的数据是一致的,说明此时 data 和页面都已经完成了更新。

注意: 不要在 updated 中修改 data 数据, 很容易造成死循环。

### 8.beforeDestroy

此钩子函数发生在 Vue 组件实例销毁之前,此时组件实际上还没有被销毁,还可以正常使用。 我们通常会在这个钩子函数里面解除一些全局或者自定义事件。

#### 示例代码:

```
beforeDestory(){
console.info("----beforeDestory----");
console.info("组件销毁之前");
},
```

### 9.destroyed

此钩子函数会在组件实例销毁之后执行,此时所有的组件包括子组件都被销毁了。

#### 示例代码:

```
destroyed(){
   console.info("----destroyed----");
   console.info("组件被销毁");
},
```

通常这个时候只剩下了 DOM 空壳了。

### 10.补充

通常情况下我们切换路由等一些操作时,组件都会被销毁,切换回来的时候组件又重新渲染。但是有时候我们为了提高性能,我们可以在切换路由的时候不必销毁组件,这个时候我们就需要用到 Vue 的一个内置组件 keep-alive。

使用 keep-alive 组件包裹后的组件则不会被销毁,使用 keep-alive 这种方式之后,我们便会 多出两个生命周期函数。

### 10.1 activated

页面渲染的时候执行。

#### 实例代码:

```
1 <keep-alive>
2 <router-view />
3 </keep-alive>
4 activated(){
5 console.log("home 组件被渲染")
6 }
```

#### 输出结果:

Home页面的mounted执行

home组件被渲染

home组件被渲染

上段代码中我们将路由组件使用 keep-alive 包裹了起来,当我们第一次渲染组件的时候会执行组件的 mounted 钩子函数,但是当我们不停切换路由的时候,mounted 钩子函数没有被执行了,只执行了 activated 钩子函数,说明组件并没有被销毁。

### 10.2 deactivated

页面被隐藏或者页面即将被替换成新的页面时被执行。

### 实例代码:

```
deactivated(){
console.info("deactivated 被执行")
}
```

### 输出结果:

## deactivated被执行

当我们的组件将要被切换走的时候,会执行此钩子函数,有点类似于 beforeDestroy 钩子函数,但是效果完全是不一样的。

### 总结

Vue 的生命周期函数是必须要掌握的,很多面试者常常觉得简单,不去认真学习,一心钻研项目,导致面试的时候说的不全面,最终被淘汰,大家一定要重视起来。

如果觉得文章不过瘾, 可以去看我 B 站录制的视频: 小猪课堂