逻辑测试题

功能点概括

- 1. 根据实时变更的日志信息,返回一个对象给前端展示数据。
- 2. 树节点要求是相同结构的对象,通过parentld的形式表达关系树。
- 3. 3层树结构,第一层为"阶段",第二层为"校验分类",第三层为"校验对象"。其中,每个树节点含"使能"和"状态"属性。
 - a. "使能"属性:控制树节点(用于给前端控制时,是否显示在界面)。
 - b. "状态"属性:控制树节点(用于给前端控制时,是否显示在界面)颜色,提示用户当前"校验对象"的状态。["初始化","成功","失败"]。

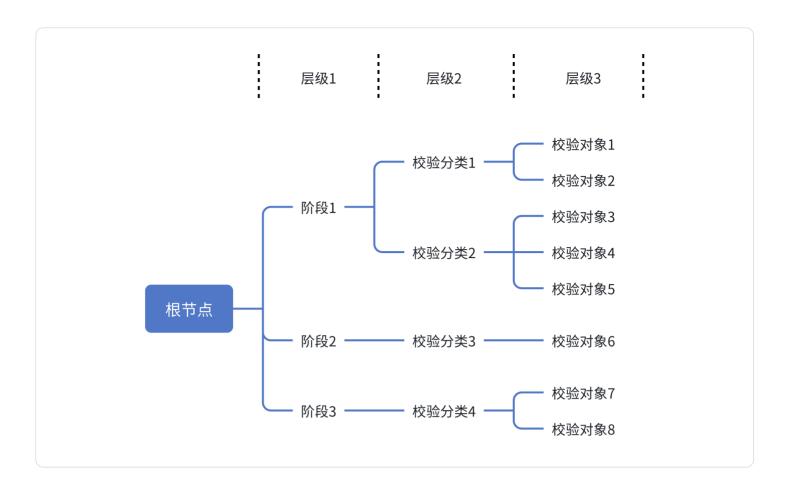
4. 逻辑需求:

- a. "校验对象"根据自身需要的"使能"日志id,在变更的日志数组(此数组假定存在)中捕获指定日志,变更自身"使能"属性。
- b. "校验对象"根据自身需要的"状态"日志id,在变更的日志数组(此数组假定存在)中捕获指定日志,变更自身"状态"属性。
- c. "校验分类"的"使能"属性满足显示的条件为:
 - i. "校验分类"的子"校验对象"至少有一个"使能"。
- d. "校验分类"的"状态"属性变更的条件为:
 - i. "初始化": 子"校验对象"至少有一个"初始化"。
 - ii. "成功": 子"校验对象"都"成功"。
 - iii. "失败":子"校验对象"只要有一个"失败"。
- e. "阶段"的"状态"属性变更的条件为:
 - i. "初始化": 子"校验分类"至少有一个"初始化"。
 - ii. "成功": 子"校验分类"都"成功"。
 - iii. "失败": 子"校验分类"只要有一个"失败"。

需求实现

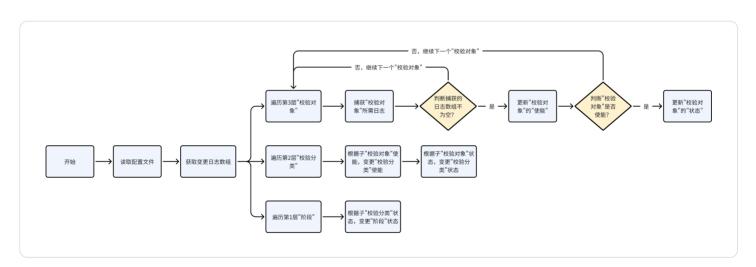
1. 数据关联关系图

以下列出"环境校验"的对象的关联关系图。



2. 逻辑流程图

以下列出"环境校验"的逻辑流程图



题目

1. 根据上面列出的功能点和流程图,编写一个环境校验函数接口。要求函数返回根节点对象。