

极客学院
jikexueyuan.com

设计模式之状态模式

设计模式之状态模式 — 课程概要

- 状态模式原理
- 状态模式示例代码讲解
- 状态模式关键点

状态模式原理

状态模式原理

- 一个糖果机项目
- 项目新需求的困惑
- 状态模式原理和解决方案

状态模式原理 — 一个糖果机项目

智能糖果机，用 Java 软件控制糖果机：

待机

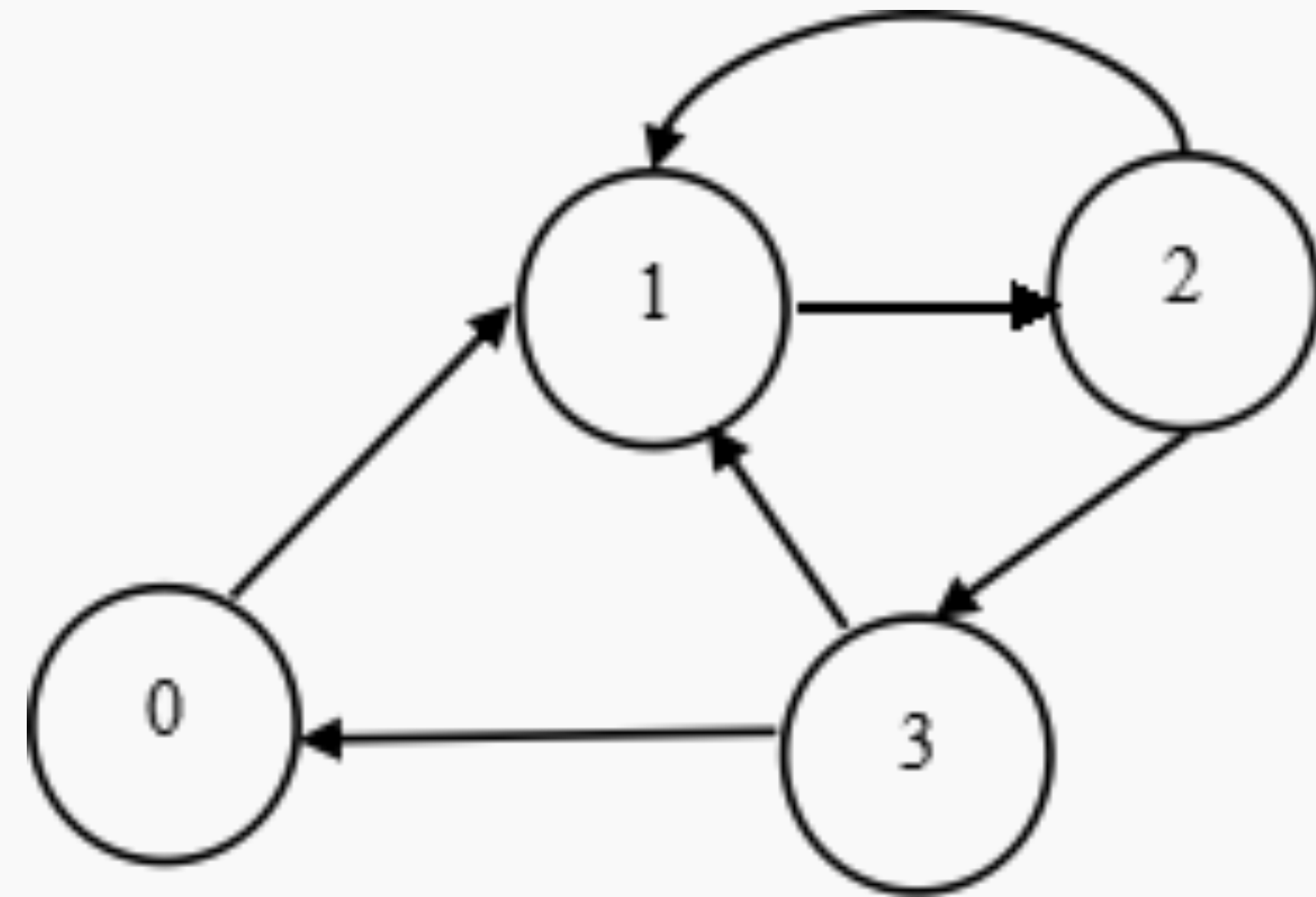
投入一元硬币

转动把手

滑落一颗糖果

待机（根据机器内糖果库存情况，是否提示售罄）

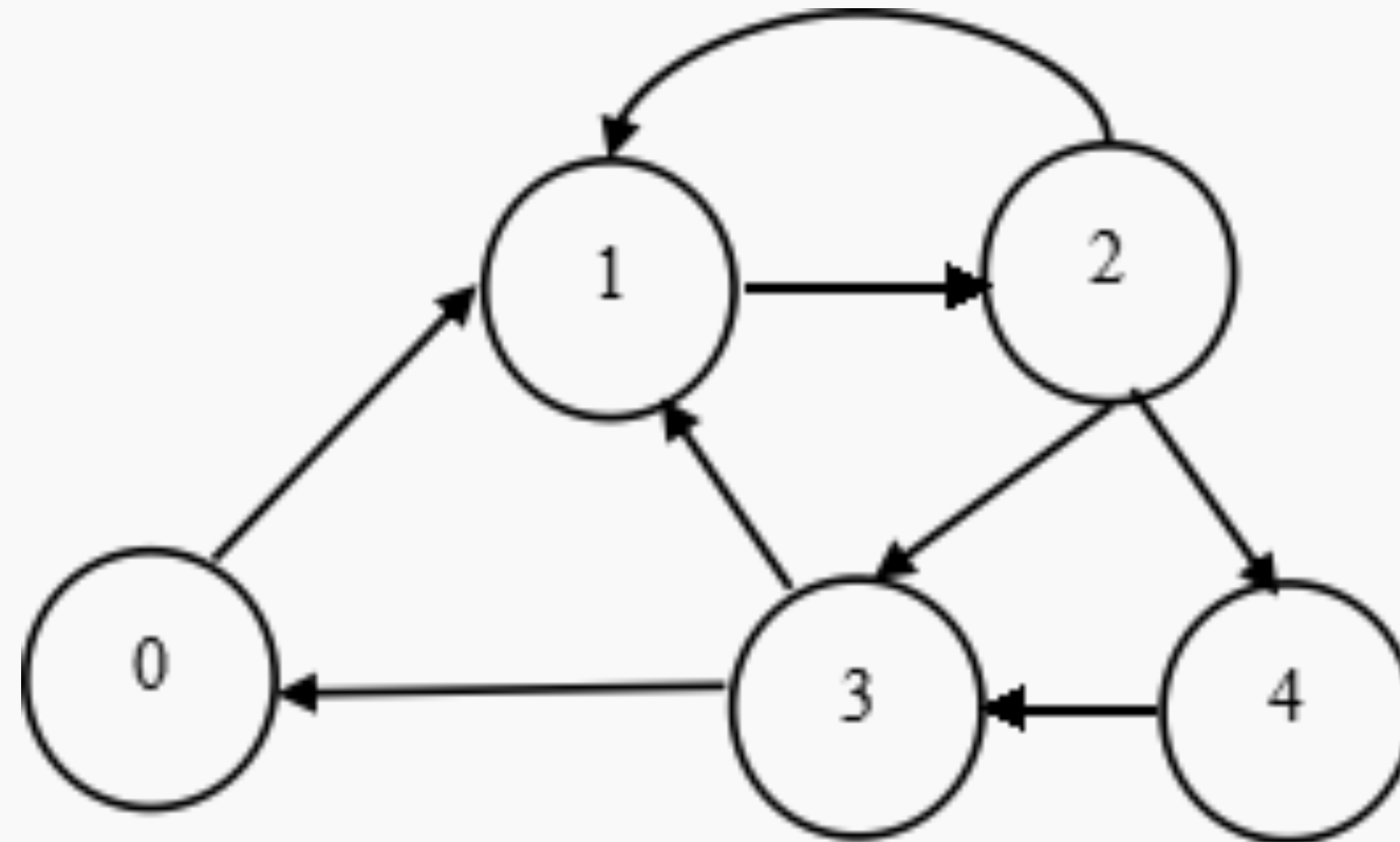
传统实现怎么做



状态模式原理 — 项目新需求的困惑

加入游戏元素：有 10% 的概率可以拿到 2 粒糖果

思考怎么实现
变化与不变

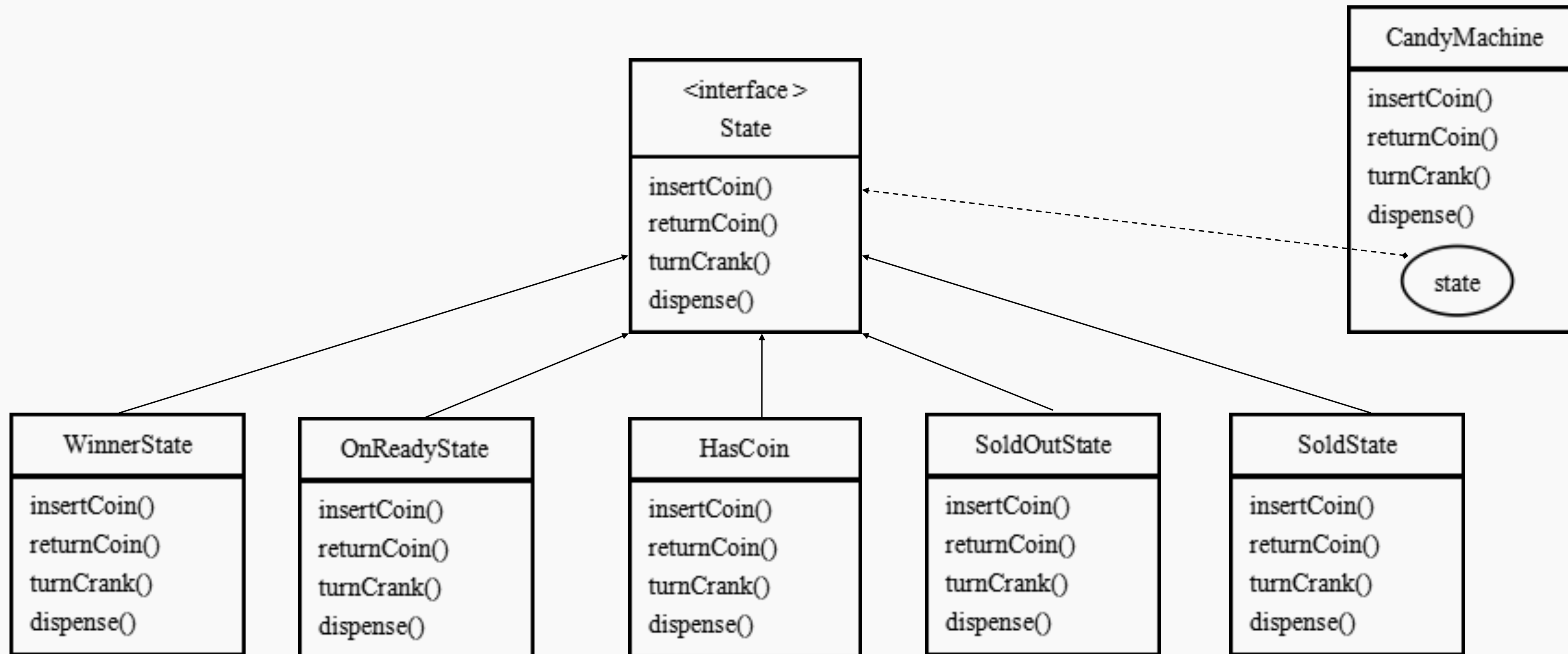


状态模式原理 — 状态模式原理和解决方案

糖果机项目，状态和动作的关系可以列到如下表格：

	insertCoin	returnCoin	turnCrank	dispense
OnReadyState				
HasCoin				
SoldState				
SoldOutState				
WinnerState				

状态模式原理 — 状态模式原理和解决方案



状态模式：能根据内部状态的变化，改变对象的行为，看起来好像修改了类

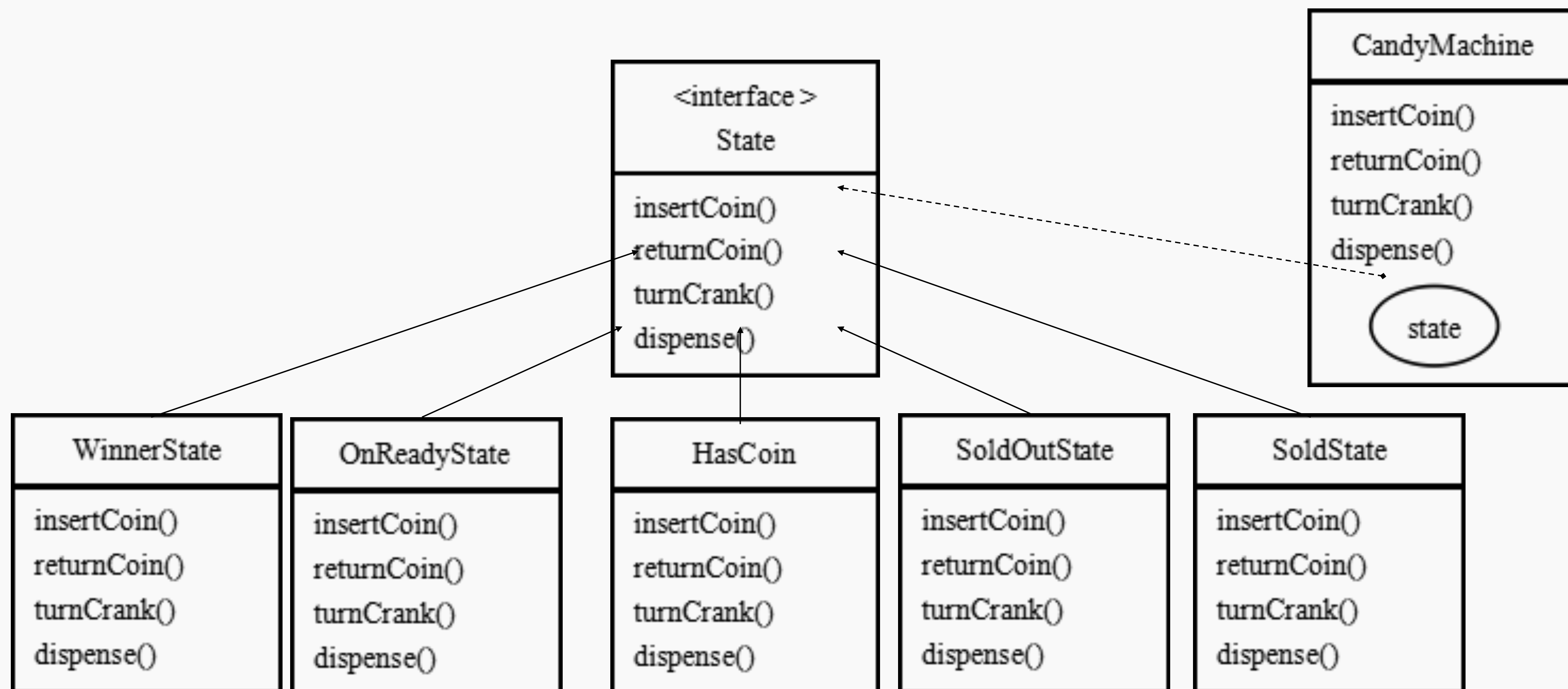
状态模式示例代码讲解

状态模式示例代码讲解

- 示例项目类结构图
- 代码讲解

状态模式示例代码讲解 — 示例项目类结构图

示例项目类图结构





状态模式示例代码讲解 — 代码讲解

代码讲解

状态模式关键点

状态模式关键点

- 状态模式原理和意义
- 状态模式与策略、模板模式的差异

状态模式关键点—状态模式原理和意义

状态模式原理的推导过程

类图结构

状态模式关键点—状态模式与策略、模板模式的差异

策略模式、状态模式和模板模式各自的含义

策略模式一般情况下可以作为状态模式的基础

模板模式与状态模式的差异

极客学院

jikexueyuan.com

中国最大的IT职业在线教育平台

