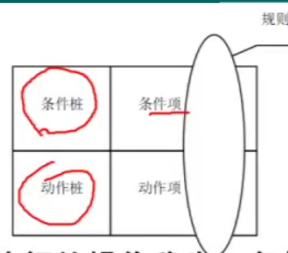


决策表测试法

决策表测试法

组成：

- 条件桩：所有条件
- 动作桩：所有可能的操作
- 条件项：所有可能的取值
- 动作项：所有可能的动作



- 规则：任何一个条件组合的取值及其相应要执行的操作称为一条规则，即有多少组条件取值，就有多少条规则

➤ 判定表中贯穿条件项和动作项的一列就是一条规则

➤ 假设有n个条件，每个条件的取值有两个(0,1)，全组合有 2^n 种规则

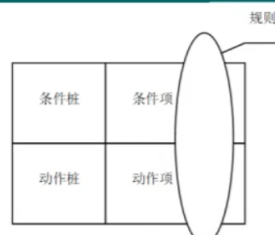
条件	是否欠费	是否关机	是否允许主被叫	是否	是否	是否	是否
操作	是否	是否	是否	是否	是否	是否	是否

黄色：条件项
蓝色：动作项

决策表测试法

组成：

- 条件桩：所有条件
- 动作桩：所有可能的操作
- 条件项：所有可能的取值
- 动作项：所有可能的动作



- 规则：任何一个条件组合的取值及其相应要执行的操作称为一条规则，即有多少组条件取值，就有多少条规则

➤ 判定表中贯穿条件项和动作项的一列就是一条规则

➤ 假设有n个条件，每个条件的取值有两个(0,1)，全组合有 2^n 种规则

条件	是否欠费	是否关机	是否允许主被叫	是否	是否	是否	是否
操作	是否	是否	是否	是否	是否	是否	是否

黄色：条件项
蓝色：动作项

具体操作步骤

决策表测试法

1、明确需求

2、画出判定表

1)、列出条件桩和动作桩

2)、填写条件项，对条件进行全组合

3)、根据条件项的组合确定动作项

4)、简化、合并相似规则(有相同的动作)

3、根据规则编写测试用例

1.基本结构

□ 决策表的结构

输入条件 A ^o	A1 ^o	A2 ^o	A1 ^o	A2 ^o	A1 ^o	A2 ^o	A1 ^o	A2 ^o	A1 ^o	A2 ^o	A1 ^o	A2 ^o
输入条件 B ^o	B1 ^o	B1 ^o	B2 ^o	B2 ^o	B3 ^o	B3 ^o	B1 ^o	B1 ^o	B2 ^o	B2 ^o	B3 ^o	B3 ^o
输入条件 C ^o	C1 ^o	C1 ^o	C1 ^o	C1 ^o	C1 ^o	C1 ^o	C2 ^o	C2 ^o	C2 ^o	C2 ^o	C2 ^o	C2 ^o
预期输出 1 ^o	x ^o	o	o	x ^o	x ^o	o	x ^o	o	o	x ^o	x ^o	o
预期输出 2 ^o	o	x ^o	x ^o	o	o	x ^o	o	x ^o	x ^o	o	o	x ^o

例子:

决策表测试法

□ 实例一：订购单检查

1、明确需求：

1)如果金额大于500元，又未过期，则发出批准单和提货单；

2)如果金额大于500元，但过期了，则不发批准单与提货单；

3)如果金额小于等于500元，则不论是否过期都发出批准单和提货单；

4)在过期的情况下不论金额大小还需要发出通知单。

•2、画决策表

1) 列条件桩

3) 由条件组确定动作项

2) 列条件项，条件组合

4) 简化与合并

条件	大于500 未过期
动作	批准单 提货单 通知单

条件	大于500	是	是	否	否
	未过期	是	否	是	否
动作	批准单	✓	×	✓	✓
	提货单	✓	×	✓	✓
	通知单	×	✓	×	✓



- 实例一：订购单检查
- 编写用例：

用例编号	用例标题	项目/模块	前置条件	优先级	测试步骤	测试数据	预期结果	实际结果
order_001	发批准单和提货单（大于500、未过期）	订单	软件打开	P1	1、输入金额 2、查看是否过期	1、金额：501 2、未过期	发：批准单、提货单 不发：通知单	
order_002	发通知单（大于500、过期）	订单	软件打开	P1	1、输入金额 2、查看是否过期	1、金额：501 2、过期	不发：批准单、提货单 发：通知单	
order_003	发批准单和提货单（等于500、未过期）	订单	软件打开	P1	1、输入金额 2、查看是否过期	1、金额：500 2、未过期	发：批准单、提货单 不发：通知单	
order_004	发批准单和提货单、通知单（小于500、过期）	订单	软件打开	P1	1、输入金额 2、查看是否过期	1、金额：400 2、过期	发：批准单、提货单、通知单	

决策表化简

决策表测试法

□对测试用例进行化简的前提条件

- 输出相同：欲化简的多个测试用例的预期输出结果应完全相同；
- 输入相似：欲化简的多个测试用例的输入应相似，仅有一个输入条件取值(即对应的等价类)可以不相同，其他输入条件的取值(即对应的等价类)应完全相同

因果图测试

3.5 因果图测试

□ 来源：

- 等价类划分法和边界值分析法，只考虑了输入条件，没有考虑输入条件之间的关联、组合情况
- 如果考虑多种条件的关联、组合因素，会由于组合情况数目相当大，而需要大量的测试用例，这样，因果图法顺势而生

❖ 特点：

- 考虑输入条件间的相互制约及组合关系
- 考虑输出对输入条件的依赖关系，因果
- 测试用例发现错误的效率高
- 能检查出功能说明中的某些不一致或遗漏
- 因果图法最终生产的是判定表，即决策表

4中种逻辑关系

恒等：若原因出现，则结果出现，原因不出现，则结果也不会出现。

非(~):若原因出现, 则结果不出现, 若原因不出现, 则结果出现。

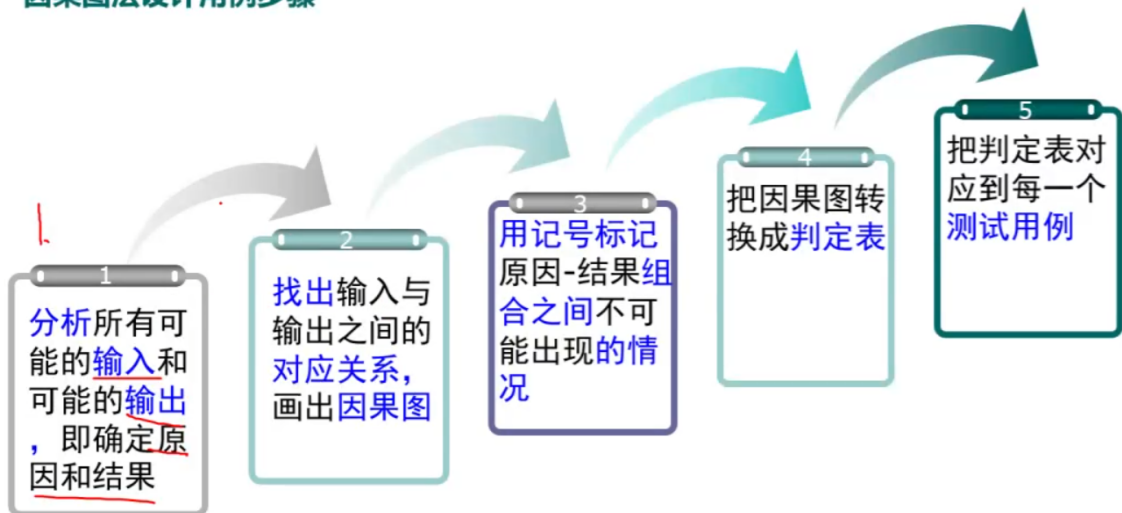
或 (V) :若几个原因中有一个出现, 则结果出现,

与 (^) :若几个原因都出现, 结果才能出现; 若其中一个原因不出现, 则不出现结果

对输入 (原因) 的约束:

异E、或I、唯一O、要求R、wei强制M

因果图法设计用例步骤



练习

- 淘宝在双十一推出打折优惠活动, 订单已提交, 订单金额大于300或有红包, 则优惠。

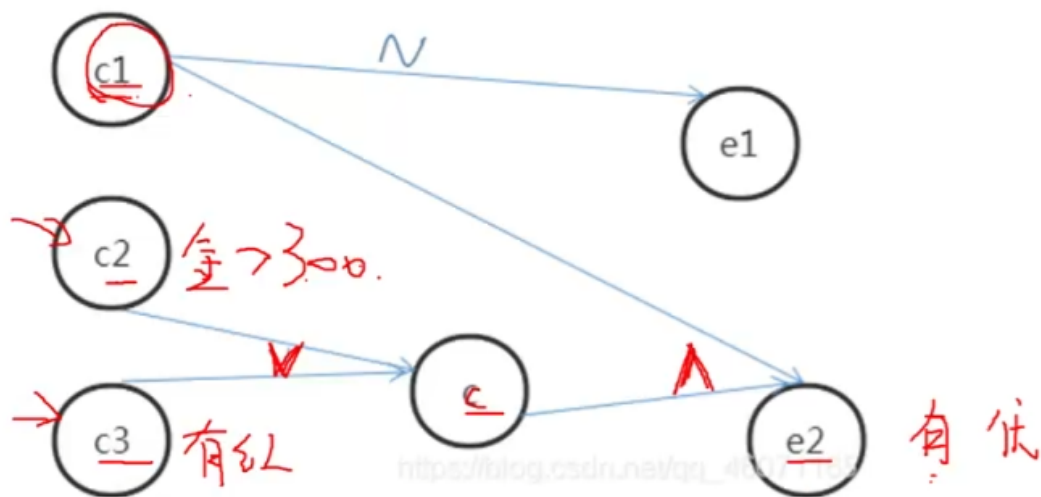
1, 找原因和结果

• 原因:

序号	内容
c1	订单已提交
c2	订单金额大于 300
c3	有红包

• 结果:

序号	结果内容
e1	优惠
e2	不优惠



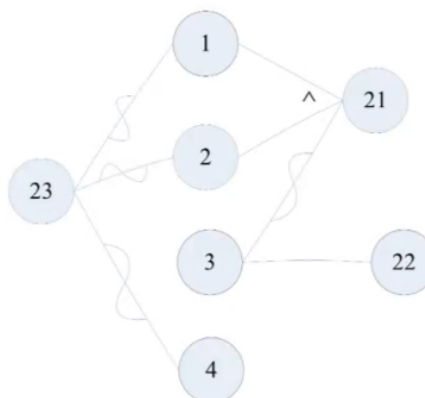
		1	2	3	4	5	6	7	8
原因	c1	1	1	1	1	0	0	0	0
	c2	1	1	0	0	1	1	0	0
	c3	1	0	1	0	1	0	1	0
中间结果	c	1	1	1	0	1	1	1	0
结果	e1	0	0	0	1	1	1	1	1
	e2	1	1	1	0	0	0	0	0

3.5 因果图测试

有一个彩票系统，当有登录权限并登陆成功后，可在兑奖终端兑奖；若奖金超过一定额度，需要到省彩票中心办理兑奖操作；非本省的彩票不能兑奖。

请使用因果图分析法设计判定表，并写出其设计过程，包括原因、结果、因果图（含约束）、判定表

- 解：
- 原因：
- 1——有登录权限
 - 2——登录成功
 - 3——奖金超过一定额度
 - 4——本省
- 结果：
- 21——兑奖终端兑奖
 - 22——彩票中心办理兑奖
 - 23——不能兑奖



3.6 场景测试法

3.6 场景测试法

(2) 基本原理

场景法是通过运用场景来对系统的功能点或业务流程进行描述，从起点通过一系列操作步骤（事件）达成某一结果，到终点的过程测试，从而提高测试效果的一种方法。主要用于冒烟测试。

- 场景法一般包含基本流和备选流，从一个流程开始，通过描述经过的路径来确定过程，通过遍历所有的基本流和备选流来完成整个场景。
- 基本流：直黑线，经过用例最简单的路径。
- 备选流：在某个特定条件下执行。

