

# 软件测试 作业2 单元测试

---

汪毅恒

521021910451

## 被测代码

被测代码为后端项目中的Order和OrderItem部分，包括它们的daoimpl、entity、serviceimpl等部分。

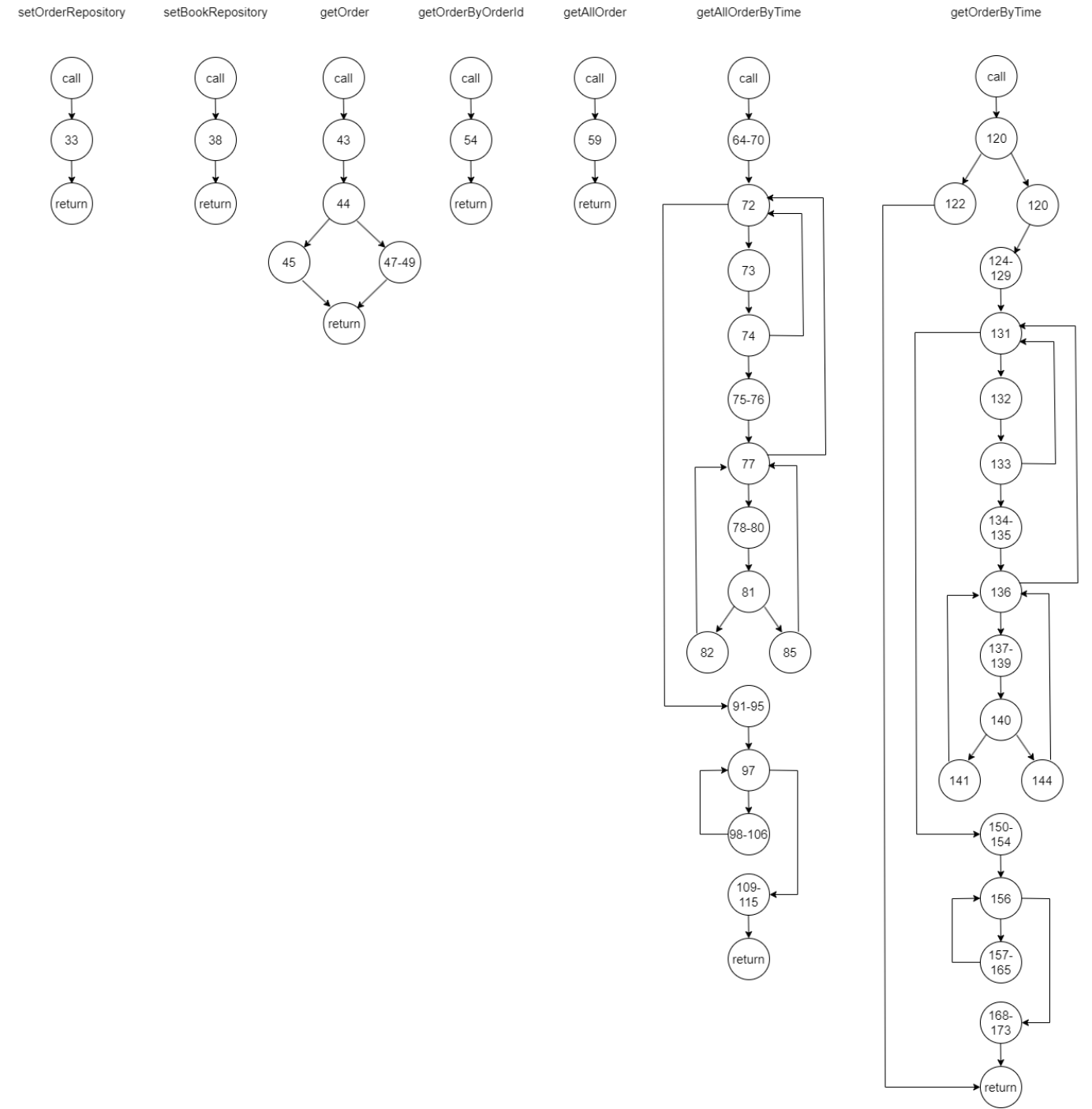
## daoimpl部分

该部分需要测试的代码为OrderDaoImpl.java和OrderItemDaoImpl.java。

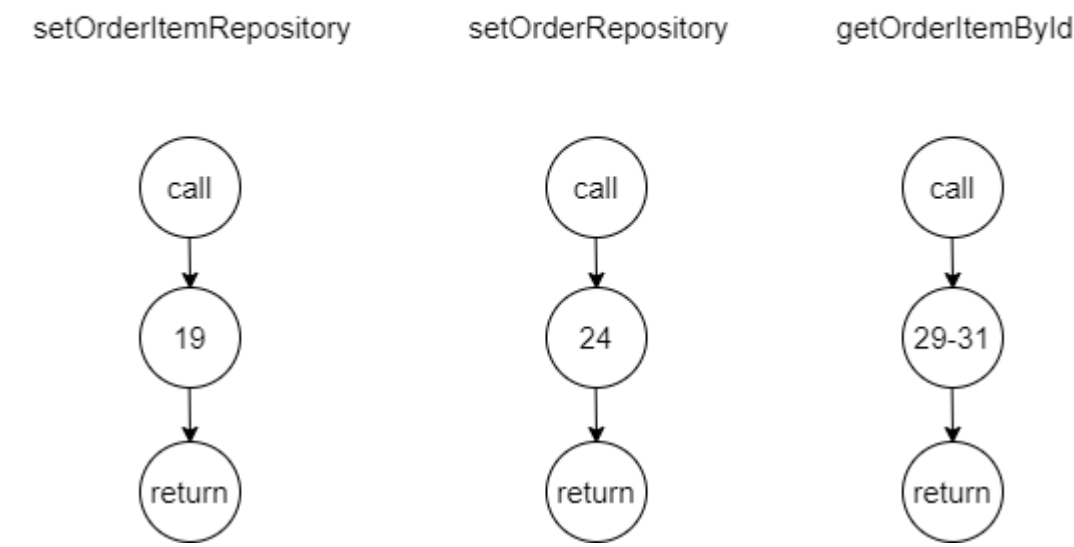
## DD路径分析

对每个待测试文件中的每个待测方法，绘制对应的DD路径，节点中的数字为待测试类所在文件的代码行号。

OrderDaoImpl



OrderItemDaoImpl



数据流分析

对每个待测试文件中的每个待测方法，分析其中变量的数据流，节点中的数字为待测试类所在文件的代码行号

- OrderDaoImpl

待测函数	变量	路径开始节点	路径结束节点	是否定义清除
getOrder	userId	43	47	是
\	res	47	49	是
getOrderRepository	返回值	33	33	是
getBookRepository	返回值	38	38	是
getOrderById	返回值	54	54	是
getAllOrder	返回值	59	59	是
getAllOrderByTime	time_start	65	74	是
\	time_end	66	74	是
\	tmp	67	73	是
\	map	68	91	是
\	total_price	69	112	是
\	total_amount	70	113	是
\	now	73	76	是
\	items	75	78	是
\	item	78	80	是

待测函数	变量	路径开始节点	路径结束节点	是否定义清除
\	bookId	79	85	是
\	amount	80	85	是
\	sortedMap	91	97	是
\	res	95	115	是
\	orderStat	99	105	是
\	book	102	104	是
\	orderStat	111	114	是
getOrderByTime	userId	120	126	是
\	time_start	124	133	是
\	time_end	125	133	是
\	tmp	126	132	是
\	map	127	150	是
\	total_price	128	171	是
\	total_amount	129	172	是
\	now	132	135	是
\	items	134	137	是
\	item	137	139	是
\	bookId	138	144	是
\	amount	139	144	是
\	sortedMap	150	156	是
\	res	154	175	是
\	orderStat	158	164	是
\	book	161	163	是
\	orderStat	111	173	是

• OrderItemDaoImpl

待测函数	变量	路径开始节点	路径结束节点	是否定义清除
setOrderItemRepository	返回值	19	19	是
setOrderRepository	返回值	24	24	是
getOrderItemById	ans	29	31	是

## entity部分

这部分代码是定义Order和OrderItem实体类，用于映射数据库中的对应信息表，它会自动生成类的getters、setters、equals、hashCodeToString方法。我们只需要测试这些方法是否正确即可，具体见测试代码即可。这里不展示DD路径和数据流。

## serviceimpl部分

serviceimpl部分只调用了dao提供的方法接口，所以测试只需要验证是否成功调用dao提供的方法。这里不展示DD路径和数据流。