

Age	Percentage
18-24	85
25-34	75
35-44	65
45-54	55
55-64	45
65-74	35
75+	10

给到的数据 data 分为

```
res1: {
  0: {
    txt: "Evaluation Warning : The document was created with Spire.PDF for Java.",
    box: [{}],
  },
  1: {
    txt: "编号: 2021030915104650184609477189450441709846",
    box: [{}],
  },
  2: {
    txt: "微信支付交易明细证明",
    box: [{}],
  },
  3: {
    txt: "钱证明: 周斌(身份证: 42280219890927391x), 在其微信号: wxhn1258369 中的交易明细信息如下: ",
    box: [{}],
  },
}

res2: [
  0: {
    1.1: "交易单号",
    1.2: "交易时间",
    row_order: "001_001",
    1.3: "交易类型",
    1.4: "收/支/其他",
    1.5: "交易方式",
    1.6: "金额(元)",
    1.7: "交易对方",
    header_row: false,
    1.8: "商户单号",
  },
  1: {
    2.1: "1000050001202103090508p29889237",
    row_order: "001_002",
    2.2: "p021-03-0915:46:30",
    2.3: "转账",
    2.4: "收入",
    2.5: "7",
    2.6: "15000.00",
    header_row: false,
    2.7: "胡美树",
  },
]
```

三、需求说明

需求 1. 分析 res1 数据，识别机构类型（agent_type: bank/alipay/wechat），同时提取以下关键字段信息；输出格式参考第四部分的 res1 部分；

1) agent_type 类型为 bank 的，输出以下字段信息

字段	说明	输出内容
agent_type	机构类型	bank
bank_name	参考“金融机构信息对照表”	GY0001
accout_num	银行账号号码	6228480329572520271
account_name	账号的户名	李数
account_type	账户类型	对私

2) type 类型为 alipay 的，输出以下字段信息

字段	说明	输出内容
agent_type	机构类型	alipay
accout_num	支付宝账号号码	caiyingbiao@hotmail.com
account_name	支付宝账号姓名	李数
idcard_num	用户身份证号码	330724197805240011
account_type	账户类型	对私

3) type 类型为 wechat 的，输出以下字段信息

字段	说明	输出内容
agent_type	机构类型	wechat

account_num	微信账号号码	xshahtt
account_name	微信账号姓名	李数
idcard_num	身份证号码	330724197805240011
account_type	账户类型	对私

需求 2：分析 res2 数据，每行判断是否表头行，给每行非表头行的数据添加“科目标签”和“分录方向”；

输出格式参考第四部分的 res2；

1）检测每行数据是否是表头行/ header_row，显示“true”或“false”

2）检测每行数据（表头行除外）相应的“科目标签/accounting_item”和“分录方向/accounting_entry”， 五类科目下面一共划分为 18 个科目标签，如下：

3）检测每行数据（表头行除外）的交易对象属于什么机构属性/trader_nature；

凭证号	交易时间	借贷标志	转入金额	转出金额	余额	对方单位	对方账号	对方行号	用途	摘要	附言	科目标签	分录方向
000000000	2023-03-23 16:30:30	借		229,600.08	15	成都市合一优品汽车配件有限公司	117213621	104100000	往来款	往来款		往来	减小
000000000	2023-03-23 16:24:05	借		14,042.16	229,608.1	阿里云计算有限公司	57190549	308584000	云服务器	云服务器		经营支出	增加
000000000	2023-03-21 02:32:04	贷	98.73		243,650.3				利息	利息		非经营收入	增加
000000000	2023-03-21 01:48:45	借		4,882.89	243,551.5				对公贷款	对公贷款		经营支出	增加
000000000	2023-03-20 15:44:14	贷	242,272.0		248,434.4	成都望锦汽车部件有限公司	100130000	313651096	货款	货款		经营收入	增加
000000000	2023-03-20 11:46:11	贷	6,000.00		6,162.47	赵小欧	622619200	305100000	还借款	还借款		借款类	减少
000000000	2023-03-17 00:22:00	借		4.50	162.47				跨行汇款	跨行汇款		经营支出	增加
000000000	2023-03-17 16:09:24	借		8,600.00	166.97	玉环丰拓机械有限公司	199371010	103100000	货款	货款		经营支出	增加
000000000	2023-03-16 16:29:33	贷	8,427.00		8,766.97	贵阳奕柴动力汽车服务有限公司	820000000	402701002	材料款	材料款		经营收入	增加
000000000	2023-03-13 00:13:34	借		4.50	339.97				跨行汇款	跨行汇款		经营支出	增加
000000000	2023-03-13 10:14:24	借		8,000.00	344.47	成都市合一优品汽车配件有限公司	100130000	313651060	往来款	往来款		往来	减少
000000000	2023-03-10 16:23:02	贷	4,535.00		8,344.47	济南锦泰汽车部件有限公司	160215100		货款	货款		经营收入	增加

交易日期	入账金额	出账金额	余额	备注(摘要)	交易对方账号	交易对方	科目标签	科目标签	分录方向
2022/01/02	0.00	42.67	302199.27	批量扣款		22804801941001150	其他支出	增加	
2022/01/02	0.00	0.64	302198.63	批量扣款		22804801941001150	其他支出	增加	
2022/01/02	0.00	44.38	302154.25	批量扣款		22804801941001150	其他支出	增加	
2022/01/04	0.00	300256.67	1897.58	贷款还款		22847357200000600	其他支出	增加	
2022/01/04	115000.00	0.00	116897.58	转存		赵娟	往来	增加	
2022/01/04	0.00	3000.00	113897.58	转账		邓孝亮	往来	减小	
2022/01/05	0.00	536.76	113360.82	转支		四川王氏恒通运输有限责任公司	往来	减小	
2022/01/05	0.00	600.00	112760.82	转账		邓孝亮	往来	减小	
2022/01/05	600.00	0.00	113360.82	转账		赵娟	往来	减小	
2022/01/05	0.00	536.76	112824.06	转支		四川王氏恒通运输有限责任公司	往来	减小	
2022/01/06	0.00	44124.00	68700.06	转支		成都高新唯怡饮品销售有限公司	往来	减小	
2022/01/07	50000.00	0.00	118700.06	转存		赵娟	往来	增加	
2022/01/08	0.00	41014.37	77685.69	转支		华润雪花啤酒(四川)有限责任公司新都分公司	往来	减小	
2022/01/08	0.00	529.20	77156.49	转支		四川王氏恒通运输有限责任公司	往来	减小	
2022/01/08	0.00	19.61	77136.88	批量扣款		22804801941001150	往来	减小	
2022/01/08	0.00	44291.00	32845.88	转支		易放静	往来	减小	
2022/01/09	0.00	7.51	32838.37	批量扣款		22804801941001150	往来	减小	
2022/01/09	0.00	7.51	32830.86	批量扣款		22804801941001150	往来	减小	
2022/01/09	50000.00	0.00	82830.86	转存		赵娟	往来	增加	

编号	(1) 资产科目	会计分录	科目描述
Z01	应收	减小	收支类型：收入 备注：退投标保证金、退保证金、贴息款、折让款、退餐费、退余款、退付保证金、退标、电票贴现放款、现汇折让
		增加	收支类型：支出 备注：投标保证金
Z07	债权类资产	增加	收支类型：支出 备注：投标保证金
Z02	储蓄类资产	增加	收支类型：支出 备注：证券、基金
Z03	处置类资产	增加	收支类型：支出 备注：房产、汽车
Z04	股权类资产	增加	收支类型：支出 备注：资本金

Z05	固定资产		
		增加	收支类型：支出 备注：厂房、设备
Z06	无形资产		
		增加	收支类型：支出 备注：商标、专利

编号	(2) 负债科目	会计分录	科目描述
F01	应付	减小	收支类型：支出 备注：退投标保证金、退保证金、贴息款、折让款、退餐费、退余款、退付保证金、退标、电票贴现放款、现汇折让、退社保预存款
		增加	收支类型：收入 备注：付质保金、投标保证金、支付宝转账、财付通转账、
F02	往来		
		增加	收支类型：收入 备注：往来款、其他文案、空白文案、转账
F03	借款类负债	减少	收支类型：支出 用途：还借款
		增加	收支类型：收入 备注：借款

编号	(3) 支出科目	会计分录	科目描述
P01	经营支出		
		增加	收支类型：支出 备注：短信费、货款、字母+数字、培训费、服务、培训考试费用、采购付款、付款、改造款、玻璃款、锅炉部监检费、大庆炼化水冷壁集箱改造项目、安全措施费、食堂餐费、审图费用、手续费、税费扣缴、企业网银年服务费、探伤费、退餐费、房租；
P02	信贷支出		
		增加	收支类型：支出 备注：利息
P03	消费支出		
		增加	收支类型：支出 备注：水果、加油费、庆祝红包、餐饮消费、党费、电费、话费充值、停车费、购书、啤酒
P04	健康支出		
		增加	收支类型：支出 备注：医疗类、人身保险理赔、诊所、药店；
P05	娱乐支出		
		增加	收支类型：支出 备注：游戏、打赏、主播、抖音；

P06	其他支出		
		增加	收支类型：支出 备注：其他不知名的支出

编号	(4) 收入科目	会计分录	科目描述
S01	经营收入		
		增加	收支类型：收入 备注：货款、字母+数字、培训费、服务、培训考试费用、采购付款、付款、改造款、玻璃款
S02	营业外收入		
		增加	收支类型：收入 备注：财政支付、探伤费、退餐费、房租、电费、补交款、投资收益、庆祝红包、佣金、退款

编号	(5) 权益科目	会计分录	科目描述
Q01	实收资本		
		增加	收支类型：收入 备注：资本金

需求 3：分析 res2 数据，固定以下字段数据，以规范格式输出；输出格式参考第四部分的 res3；

1) agent_type 为 bank，输出以下字段数据；（备注如果有多个，就输出多个）

交易日期	交易金额	收支类型	余额	备注（摘要）	对方账号	对方户名
2022/03/15	3571.42	收入	3571.42	跨行转账（文本）	622841..... 8978（文本）	张**（文本）
2022/03/16	100.00	支出	3471.42	支付宝（文本）	2155**690 （文本）	支付宝网络技术有限公司 （文本）

2) agent_type 为 wechat，输出以下字段数据（wechat 的格式也不一定是不变的，根据原数据显示列，针对日期和金额格式做规范化处理）

交易日期	交易类型	收/支/其他	交易方式	交易金额	交易对方
2022/03/15 (yyyy/mm/dd)	商户消费（文本）	支出（文本）	中国银行（6633）（文本）	3571.42（数值）	王**
2022/03/16 (yyyy/mm/dd)	微信红包（文本）	支出（文本）	零钱（文本）	3471.42（数值）	发出群红包
2022/03/16 (yyyy/mm/dd)	二维码收款（文本）	收入（文本）	/	1500.00（数值）	曾**

3) agent_type 为 alipay，输出以下字段数据（alipay 的格式也不一定是不变的，根据原数据显示列，针对日期和金额格式做规范化处理）

收/支	交易对方	商品说明	收/付款方式	金额	交易日期
其他	天弘基金管理有限公司（文本）	转账收款到余额宝（文本）	余额宝（文本）	1.77（数值）	2022/03/16 (yyyy/mm/dd)

收入	*平（文本）	转账（文本）	余额宝（文本）	500.77（数值）	2022/03/16 (yyyy/mm/dd)
支出	*明（文本）	收款（文本）	中国建设银行(3955) （文本）	1500.00（数值）	2022/03/16 (yyyy/mm/dd)
支出	滴滴出行（文本）	滴滴快车-王师傅（文本）	花呗（文本）	12.8（数值）	2022/03/16 (yyyy/mm/dd)

四、输出格式字段说明

参数名	说明
code	返回状态码
message	报错信息
data	识别数据

code 说明

代码类型	信息	说明
400	Success	执行成功
401	Type error	文件格式不符合要求
-1	unknown	未知错误

data 说明

参数名	说明	内容
page_sum	总共页数	001
doc_type	数据来源的文件格式	Image、excel、epdf
res1	表外信息的数据提取	
res2	表内每行数据的以及科目标签	
res3	表内数据的指定字段信息提取	

```
{
  "code": "200",
  "message": "success",
  "data": {
    "page_sum": "001",
    "doc_type": "image",
    "res1": [
      {
        "agent_type": "bank",
        "bank_name": "GY0001",
        "accout_num": "6228480329572520271",
        "account_name": "李数",
        "account_type": "对私",
      }
    ],
    "res2": [
      {
        "row_order": "001_001",
        "header_row": "true",
        "accounting_item": ""
      }
    ]
  }
}
```

```
accounting_entry: ""
trader_nature:""
1.1:"交易单号"
1.2:"交易时间"
1.3:"交易类型"
1.4:"收/支/其他"
1.5:"交易方式"
1.6:"金额(元)"
1.7:"交易对方"
1.8:"商户单号"
}
1:{
row_order:"001_002"
header_row:false
accounting_item: "往来"
accounting_entry: "增加"
trader_nature:"个人"
2.1:"1000050001202103090508p29889237"
2.2:"p021-03-0g15:46:30"
2.3:"转账"
2.4:"收入"
2.5:"7"
2.6:"15000.00"
2.7:"胡美树"
2.8:""
}
2:{
row_order:"001_003"
header_row:false
accounting_item: "往来"
accounting_entry: "减少"
trader_nature:"personality"
3.1:"000050001210309000543 2083786447849"
3.2:"2021-03-0g 15:44:21"
3.3:"转账"
3.4:"支出"
3.5:"湖北农信 (73"
3.6:"15000.00"
3.7:"胡美树"
3.8:"1000050001202103 p91503090780922"
}
3:{
row_order:"001_004"
header_row:false
```

```

accounting_item: "消费支出"
accounting_entry: "增加"
trader_nature:"其他商家"
4.1:"000107101210309000603"
4.2:"2021-03-09"
4.3:"扫二维码付"
4.4:"支出"
4.5:"54) 零钱"
4.6:"40.00"
4.7:"从头再来"
4.8:"1000107101202103"
}
]
res3:[
0:{
row_order:"001_001"
header_row:true
1.1:"交易日期"
1.2:"交易金额"
1.3:"收支类型"
1.4:"余额"
1.5:"备注（摘要）"
1.6:"对方账号"
1.7:"对方户名"
}
1:{
row_order:"001_002"
header_row:false
2.1:" 2021/03/15"
2.2:"3.00"
2.3:"收入"
2.4:"300.00"
2.5:"充值话费"
2.6:"3326451512"
2.7:"胡美树"
}
2:{
row_order:"001_003"
header_row:false
3.1:"000050001210309000543 2083786447849"
3.2:"2021-03-09 15:44:21"
3.3:"转账"
3.4:"支出"
3.5:"湖北农信（73"

```



```
3.6: "15000.00"  
3.7: "胡美树"  
}  
3:{  
  row_order: "001_004"  
  header_row: false  
  4.1: "000107101210309000603"  
  4.2: "2021-03-09"  
  4.3: "扫二维码付"  
  4.4: "支出"  
  4.5: "54) 零钱"  
  4.6: "40.00"  
  4.7: "从头再来"  
}  
]  
}
```

五、交付内容

- 1、源代码
- 2、镜像文件
- 3、部署文档（源码、镜像的部署文档&接口文档）