

用例文档

艺术品交易平台

吉宇哲 陈骁 赖健明 连远翔

目录

引言2

 目的2

 阅读说明2

 参考文献2

用例列表3

用例图4

详细用例描述5

 查看艺术家5

 查看艺术品6

 登记艺术品7

 交易追踪8

 预约线下交流9

 艺术品拍卖11

 艺术品标价交易15

 用户邀请17

 管理统计信息18

 查看交易19

 查看发布20

一、引言

1.1 目的

本文档描述了就诊信息一体化系统的用例图及用例文档

1.2 阅读说明

用例描述的约定为必须要包含用例 ID、名称、创建日期、最后一次更新日期、参与者、触发条件、前置条件、后置条件、优先级、正常流程、扩展流程和特殊需求。其中流程要完整有序地描述该用例中使用者与系统的交互。

1.3 参考文献

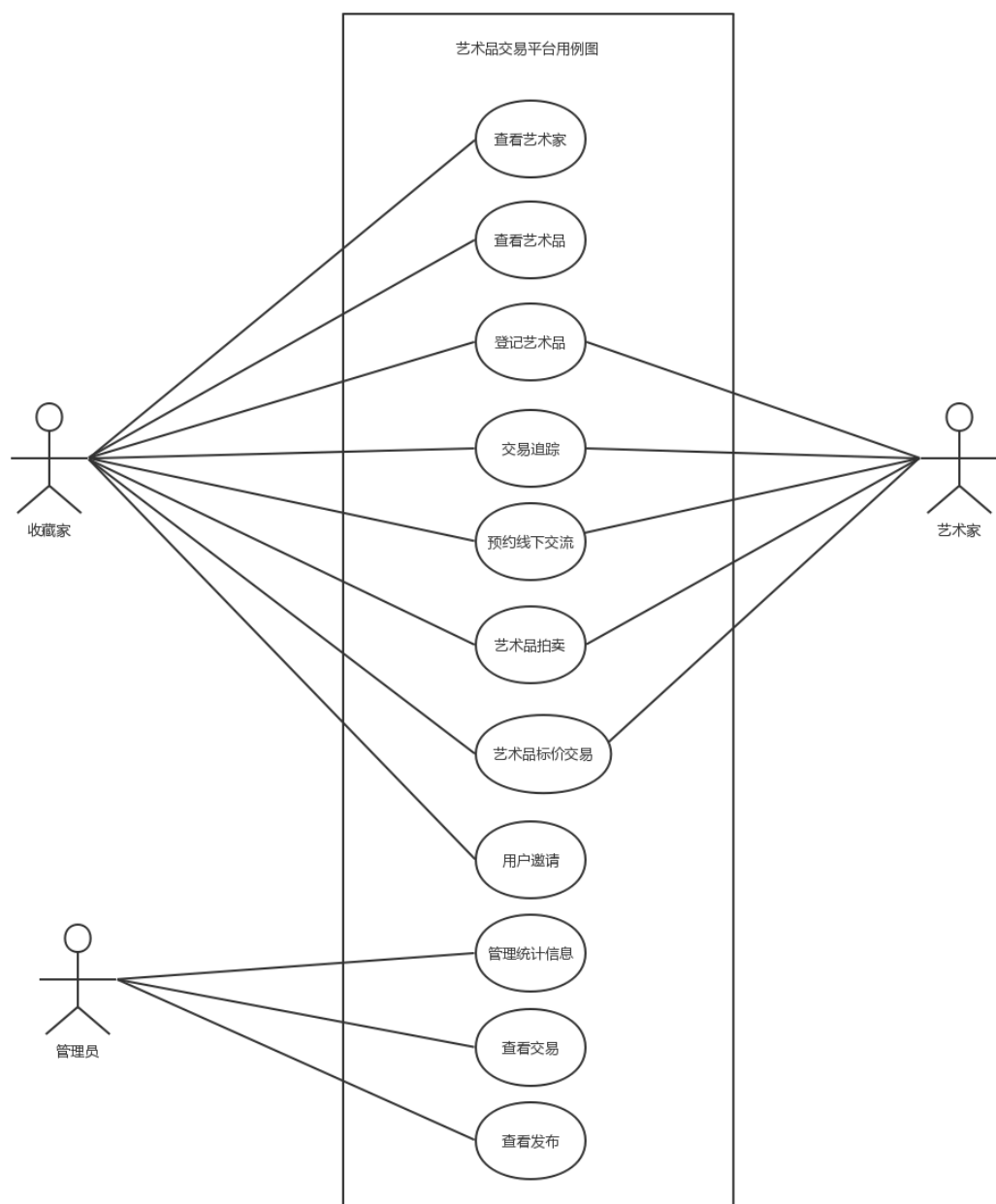
《软件工程与计算（卷二）软件开发的技术基础》

《需求工程——软件建模与分析（第二版）》

二.用例列表

参与者	用例编号	用例名称
收藏家	1	查看艺术家
收藏家	2	查看艺术品
收藏家，艺术家	3	登记艺术品
收藏家，艺术家	4	交易追踪
收藏家，艺术家	5	预约线下交流
收藏家，艺术家	6	艺术品拍卖
收藏家，艺术家	7	艺术品标价交易
收藏家，艺术家	8	用户邀请
管理员	9	管理统计信息
管理员	10	查看交易
管理员	11	查看发布

三. 用例图



四．详细用例描述

用例 1 查看艺术家

ID	UC1	名称	查看艺术家
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	收藏家，目标是查看艺术家以便更好的使用本平台找到合适艺术品		
触发条件	收藏家想要查看艺术家信息		
前置条件	收藏家已经注册并登陆		
后置条件	无		
优先级	高		
正常流程	<ol style="list-style-type: none">1. 收藏家进入艺术家中心2. 系统显示艺术家中心3. 收藏家点击某个艺术家4. 系统进入该艺术家的主页5. 收藏对艺术家的认证信息和艺术品信息进行查看6. 系统显示该艺术家的认证信息和艺术品信息		
拓展流程	<ol style="list-style-type: none">1a. 收藏家希望直接通过艺术家的用户名，资质或用户 ID 进行搜索<ol style="list-style-type: none">1. 收藏家输入搜索艺术家的用户名，资质或用户 ID2. 系统显示符合条件的艺术家列表，进入正常流程 34a. 收藏家在艺术家主页中对艺术家进行关注<ol style="list-style-type: none">1. 收藏家点击关注		

	2. 系统显示关注成功信息并在该艺术家更新艺术品信息的时候对该收藏家进行推送通知
特殊需求	在艺术家中心页显示最热艺术家或者个性推荐艺术家 在搜索框中进行搜索的时候要有搜索提示补全功能

用例 2 查看艺术品

ID	UC2	名称	查看艺术品
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	收藏家，目标是查看艺术品以便找到合适的艺术品进行投资		
触发条件	收藏家想要查看艺术品		
前置条件	收藏家已经注册并登陆		
后置条件	高		
优先级	1		
正常流程	1. 收藏家进入艺术品大厅 2. 系统显示艺术品大厅 3. 收藏家点击某个艺术品 4. 系统显示该艺术品的详细信息 5. 收藏家点击关闭，退出艺术品详细信息页		
拓展流程	1a. 收藏家希望直接通过艺术品的名称，类型或艺术品 ID 进行搜索 1. 收藏家输入搜索艺术品的名称，类型或艺术品 ID		

	<p>2. 系统显示符合条件的艺术品列表，进入正常流程 3</p> <p>4a. 收藏家在艺术品详细信息页对艺术品进行关注</p> <p>1. 收藏家点击关注</p> <p>2. 系统显示关注成功信息并在该艺术品的信息更新时对该收藏家进行推送通知</p>
特殊需求	<p>在艺术品大厅页显示最热艺术品或者个性推荐艺术品</p> <p>在搜索框中进行搜索的时候要有搜索提示补全功能</p>

用例 3 登记艺术品

ID	UC3	名称	登记艺术品
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	艺术家和收藏家，目标是登记艺术品的详细信息以供日后的交易		
触发条件	艺术家和收藏家有艺术品尚未在系统中登记并且想要将该艺术品登记		
前置条件	艺术家和收藏家已经注册并登陆，并通过认证		
后置条件	该艺术品的信息被录入资料库并生成一个艺术品 ID 供登记人保存		
优先级	高		
正常流程	<p>1. 艺术家或收藏家进入艺术品登记页</p> <p>2. 系统对艺术家或收藏家的资质进行检验并显示艺术品登记页</p> <p>3. 艺术家或收藏家对艺术品的详细信息包括艺术品的名称，年代，照片，定价进行填写</p>		

	<p>4. 系统检验所填写的信息是否合法并显示反馈</p> <p>5. 艺术家或收藏家对信息进行确认并提交</p> <p>6. 系统检验信息合法后对信息进行保存并对用户进行反馈</p>
拓展流程	<p>2a. 系统检验出来艺术家和收藏家不具有登记艺术品的资质</p> <p>1. 艺术家或收藏家点击登记艺术品</p> <p>2. 系统提示用户不具备资质并且提示艺术家或收藏家进行认证</p> <p>3. 艺术家或收藏家退出登记页</p> <p>6a. 系统检验出有非法信息</p> <p>1. 艺术家或收藏家进行提交</p> <p>2. 系统提示用户所填信息有误让用户进行修改</p> <p>3. 艺术家或收藏家再对信息进行修改，进入正常流程 5</p>
特殊需求	<p>在用户填写定价的时候提示用户其他用户可以以定价直接将艺术品购走，提示用户谨慎设定定价</p>

用例 4 交易追踪

ID	UC4	名称	交易追踪
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	艺术家或收藏家，目标是查看交易后订单的进展		
触发条件	艺术家或收藏家想要查看交易的订单的进展		
前置条件	艺术家或收藏家已经注册且登陆，且该艺术品成功进行了交易		

后置条件	中
优先级	1
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家或收藏家进入我的订单页查看所有交易的记录 2. 系统显示该用户的所有交易记录 3. 艺术家或收藏家点击想要查看的一次交易 4. 系统显示该交易的详细信息
拓展流程	<ol style="list-style-type: none"> 1a. 该艺术家或收藏家没有交易记录 <ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家或收藏家查看所有交易记录 2. 系统提示该用户没有交易记录 1b. 用户对交易记录进行搜索 <ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家或收藏家输入交易的订单号或交易的日期进行搜索 2. 系统显示匹配的交易记录列表，进入正常流程 3
特殊需求	<p>在搜索框中进行搜索的时候要有搜索提示补全功能</p> <p>提供对历史交易记录进行按照时间，金额排序的功能和按订单状态进行分类的功能</p>

用例 5 预约线下交流

ID	UC5	名称	预约线下交流
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	艺术家和收藏家，目的是进行线下交流促进交易或在预付定金后交流查		

	看进度
触发条件	收藏家或艺术家想要邀请对方进行线下交流
前置条件	艺术家和收藏家已经注册且登陆，且完成了认证
后置条件	预约达成后生成预约记录
优先级	中
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家或收藏家进入预约页，设定自己的空闲可预约时间 2. 系统对用户的资质进行检查，显示空闲时间表 3. 艺术家或收藏家设定空闲时间成功后进行确认并提交 4. 系统保存该用户的空闲时间 5. 艺术家或收藏家进入其他用户的主页对用户发起预约 6. 系统显示该用户的空闲时间表供收藏家或艺术家参考 7. 收藏家或艺术家填入预约表包括预约主题，预约时间，联系方式，预约地点和留言 8. 系统对用户所填信息进行检验并显示反馈 9. 收藏家或艺术家对信息进行确认后点击提交 10. 系统对预约表的最终信息进行检查并对用户进行反馈，保存预约表 11. 被预约的收藏家或艺术家收到系统的预约提示，并可以选择拒绝或接受此次预约
拓展流程	<ol style="list-style-type: none"> 2a. 该艺术家或收藏家没有进行认证 <ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家或收藏家设定空闲可预约时间 2. 系统提示该用户没有进行认证，不显示空闲可预约时间表 5a. 该艺术家或收藏家没有进行认证

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家或收藏家发起预约 2. 系统提示该用户没有进行认证，不响应发起预约 <p>9a. 该艺术家或收藏家填入的预约表信息有问题</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 该艺术家或收藏家点击提交预约表 2. 系统显示填入信息有误并引导用户找出出问题的信息 3. 用户对有误的信息进行修改，进入正常流程 8 <p>11a. 被预约的艺术家或收藏家拒绝此次预约</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 被预约的艺术家或收藏家点击拒绝此次预约 2. 系统提示该用户填入拒绝理由 3. 被预约的艺术家或收藏家填入拒绝理由并点击确定 4. 系统保存拒绝理由并通知发起预约的艺术家或收藏家 <p>11b. 被预约的艺术家或收藏家接受此次预约</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 被预约的艺术家或收藏家点击接受此次预约 2. 系统保存此次预约记录并通知发起预约的艺术家或收藏家，并在接近预约时间时对预约双方发送消息进行提醒
特殊需求	无

用例 6 艺术品拍卖

ID	UC6	名称	艺术品拍卖
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.21

参与者	艺术家和收藏家，目标是对已经发布过的艺术品进行竞价拍卖
触发条件	艺术家想要对艺术品进行拍卖
前置条件	艺术家和收藏家已经登陆并通过认证，想要上架的艺术品已经在平台登记且交易方式被设定拍卖
后置条件	该艺术品的信息被更新，且生成交易记录并保存
优先级	高
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家对一个已经发布的艺术品点击拍卖 2. 系统进入拍卖信息填写页供艺术家填写拍卖信息 3. 艺术家填写拍卖信息，包括拍卖开始时间，持续时间，起拍价，最低加价幅度并点击提交信息。 4. 系统检查拍卖信息填写的合法性并将拍卖信息保存 5. 艺术家支付拍卖基础托管费用，费用和拍卖的持续时间有关。 6. 系统收到艺术家的款项，将所拍卖商品上架到拍卖页并等待到开始时间时开始计时 7. 收藏家点击拍卖商品或输入商品的 ID 对商品进行浏览 8. 系统进入拍卖详情页显示拍卖的进行和详细情况 9. 收藏家点击加入拍卖并先支付拍卖保证金，得到拍卖资格 10. 系统进入竞拍页，允许收藏家进行出价 11. 收藏家点击竞价并输入出价 12. 系统对欲购买价格进行合法性检查，将当前拍卖最高价格和出价者进行修改 13. 拍卖时间结束后，出价最高的收藏家对拍卖进行支付，将其他参与

	<p>者的保证金进行退还</p> <p>14. 付款成功后系统提示收藏家已经成功付款并通知对应的艺术家进行发货</p> <p>15. 艺术家发货并上传快递单号或其他证明信息</p> <p>16. 系统保存艺术家所上传的信息并给收藏家发送通知</p> <p>17. 收藏家收到艺术品后点击确认收货</p> <p>18. 系统将所收款项扣除竞价幅度带来的拍卖费用后，将剩余金额打给艺术家账号，并通知艺术家</p> <p>19. 双方对此次交易进行评价</p> <p>20. 系统保存评价并重新计算双方的信誉度并将对方评价显示给己方</p>
拓展流程	<p>4a 系统检查出拍卖信息的填写合法性存在问题</p> <p>1. 系统提示出错信息供艺术家进行修改</p> <p>2. 艺术家对出错信息进行修改并点击提交，进入正常流程 3</p> <p>5a 艺术家拒绝支付基础拍卖费用</p> <p>1. 系统提示艺术家是否放弃此次拍卖</p> <p>2. 艺术家选择放弃，此次拍卖取消</p> <p>9a 收藏家拒绝支付保证金</p> <p>1. 系统提示收藏家是否放弃竞标资格</p> <p>2. 收藏家选择放弃竞标资格，进入正常流程 8</p> <p>12a 收藏家的出价不合理</p> <p>1. 系统提示收藏家的出价不合理，提示收藏家修改价格</p> <p>2. 收藏家对价格进行修改，进入正常流程 11</p>

	<p>13a 中标的收藏家拒绝支付剩余的钱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统提示收藏家是否要放弃所中的标 2. 收藏家选择放弃所中标,系统不返还中标的收藏家的保证金并将艺术家支付的拍卖基础费用退还 <p>17a. 用户在 7 天后还没有点击确认收货</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统通知用户是否收到货物 2. 用户点击确认收货 3. 如果用户还是没有点击确认收货也没有进行投诉,在 15 天后自动设为成功状态并通知收藏者,进入正常流程 18 <p>19a. 用户没有进行评价</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统提醒用户进行评价 2. 用户进行评价,进入正常流程 9 <p>如果用户还是没有进行评价,15 天后将评价自动设为默认好评并进入正常流程 20</p>
特殊需求	<ol style="list-style-type: none"> 1.拍卖的基础费用的计算公式是 $t * \text{ratio}$, 其中 t 是持续时间单位是分钟, ratio 是当前时段的每分钟价格 2.保证金的计算公式是拍卖的基础费用+起拍价*0.20 3.竞价幅度带来的拍卖费用的计算公式是(拍卖成交价 - 拍卖起拍价)*0.10

用例 7 艺术品交易

ID	UC7	名称	艺术品交易
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	艺术家和收藏家，目标是将已作为卖品的艺术品进行交易		
触发条件	收藏家选好了要购买的艺术品想要对该艺术品在平台上进行购买		
前置条件	艺术家和收藏家已经注册并登陆，并通过认证，所交易的艺术品已在平台上进行登记并上架		
后置条件	该艺术品的信息被更新，且生成交易记录并保存		
优先级	高		
正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 收藏家挑选好了艺术品对所挑选的艺术品点击购买 系统进入付款页要求收藏家进行付款 收藏家进行付款 付款成功后系统提示收藏家已经成功付款并通知对应的艺术家进行发货 艺术家发货并上传快递单号或其他证明信息 系统保存艺术家所上传的信息并给收藏家发送通知 收藏家收到艺术品后点击确认收货 系统将所收款项打给艺术家账号，并通知艺术家 双方对此次交易进行评价 系统保存评价并重新计算双方的信誉度并将对方评价显示给己方 		

拓展流程	<p>3a. 收藏家不进行付款，而是联系艺术家</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 收藏家不进行付款，点击联系艺术家 2. 系统显示聊天页 3. 收藏家输入对话内容开始和艺术家进行对话 4. 系统将对话消息保存并提醒艺术家进行回复 <p>3b. 艺术家可以对艺术品价格进行修改</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 艺术家修改艺术品价格 2. 系统保存新的价格并通知关注该艺术品的收藏家 <p>3c. 收藏家和艺术家决定进行线下交易</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 收藏家点击选择线下交易 2. 系统通知艺术家是否同意进行线下交易 3. 艺术家点击同意线下交易 4. 系统进入聊天页供收藏家和艺术家进行商定交易地点和时间 5. 艺术家和收藏家对交易达成共识 6. 系统将该交易的状态设置为待完成交易 7. 艺术家和收藏家在交易完成后上传交易现场的照片并都点击完成交易 8. 系统将该交易的状态设置为已完成，保存交易记录，进入正常流程 9 <p>7a. 用户在 7 天后还没有点击确认收货</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 系统通知用户是否收到货物 5. 用户点击确认收货
------	---

	<p>6. 如果用户还是没有点击确认收货也没有进行投诉, 在 15 天后自动设为成功状态并通知收藏者, 进入正常流程 8</p> <p>9a. 用户没有进行评价</p> <p>3. 系统提醒用户进行评价</p> <p>4. 用户进行评价, 进入正常流程 9</p> <p>5. 如果用户还是没有进行评价, 15 天后将评价自动设为默认好评并进入正常流程 10</p>
特殊需求	无

用例 8 用户邀请

ID	UC8	名称	用户邀请
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	收藏家和艺术家, 目的是推广系统, 邀请更多人加入系统		
触发条件	收藏家和艺术家想要邀请他人注册系统		
前置条件	艺术家和收藏家已经注册和登陆		
后置条件	生成一条邀请记录		
优先级	低		
正常流程	<p>1. 艺术家和收藏家点击分享本平台或邀请朋友</p> <p>2. 系统生成一个邀请码</p> <p>3. 艺术家和收藏家将该邀请码分享到 QQ, 微信, 微博</p>		

	4. 系统将邀请记录保存下来 5. 艺术家或收藏家可以查看自己的邀请记录 6. 系统显示该用户的邀请记录
拓展流程	无
特殊需求	无

用例 9 管理统计信息

ID	UC9	名称	管理统计信息
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.18
参与者	管理员，目标是对平台的统计信息进行统计和分析，规划平台的日后发展		
触发条件	管理员想要查看和管理平台的统计信息		
前置条件	管理员已经登录		
后置条件	生成平台数据的统计报表		
优先级	高		
正常流程	1. 管理员对用户的注册统计信息查看和管理 2. 系统显示用户的注册信息统计情况 3. 管理员可以按照年，月，日为单位查看统计信息 4. 系统分别生成以年，月，日为用户注册统计信息		

	5. 管理员查看用户的邀请排行 6. 系统显示用户的邀请排行 7. 管理员查看用户排行 8. 系统显示用户排行 9. 管理员可以通过评价和交易量为因素重新对用户进行排序 10. 系统显示重新排序后的用户排行列表
拓展流程	1a,5a,7a 管理员可以选择将所查看数据和排行导出报表 1. 管理员选择导出报表 2. 系统将数据导出报表并将报表保存
特殊需求	无

用例 10 查看交易

ID	UC10	名称	查看交易
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.21
参与者	管理员，目标是对在平台的交易进行查看并对交易中出现的异常进行处理		
触发条件	管理员收到用户的投诉或者自发的对平台的交易进行查看		
前置条件	管理员已经登录		
后置条件	对用户进行警告或封号处罚		
优先级	中		

正常流程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管理员对进行的交易进行时间，交易人或交易编号的筛选或搜索 2. 系统显示交易的搜索结果 3. 管理员点击想要查看的交易 4. 系统显示该交易的详细信息 5. 管理员对交易人进行警告或封号 6. 系统执行管理员的处罚措施并通知用户
拓展流程	无
特殊需求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可以允许管理员对交易按时间或交易人编号进行排序 2. 被惩罚的交易人可以提出申诉并填写申诉信息，等待管理员进行处理

用例 11 查看发布

ID	UC11	名称	查看交易
创建者	吉宇哲	最后一次更新者	吉宇哲
创建日期	2018.10.18	最后更新日期	2018.10.21
参与者	管理员，目标是对在平台发布的艺术品进行检查并对异常的发布进行处理		
触发条件	管理员收到用户的投诉或者自发的对平台发布的艺术品进行检查		
前置条件	管理员已经登录		
后置条件	撤销发布的艺术品，并对用户进行警告或封号处罚		
优先级	中		
正常流程	1. 管理员对发布的艺术品的发布者，名称和艺术品 ID 进行筛选或搜索		

	<ul style="list-style-type: none"> 2. 系统显示艺术品的搜索结果 3. 管理员点击想要查看的艺术品 4. 系统显示该艺术品的详细信息 5. 管理员对发布的艺术品点击撤销，并对发布人进行警告或封号 6. 系统执行管理员的处罚措施并通知用户
拓展流程	无
特殊需求	<ul style="list-style-type: none"> 1. 可以允许管理员对发布艺术品按时间或交易人编号进行排序 2. 被惩罚的发布者可以提出申诉并填写申诉信息，等待管理员进行处理