* 多批次设备配额
  + 运营-租户管理
    - 创建租户，记录首次设备配额，首次结束时间—web无需修改
      * 需要记录设备配额和结束时间和开始时间（当前时间）
    - 租户详情，不展示授权信息（设备配额和结束时间等）
      * 授权信息，显示总数
      * table显示具体的批次授权信息
      * table上显示，保留的授权信息，显示的总额，包括设备配额， 设备已使用，设备使用，开始时间和结束时间同租户列表中的值
    - 编辑租户，不展示设备配额和结束时间
    - 租户列表，开通时间展示的最早的设备配额设置中的开始时间，到期时间展示的最晚的设备配额设置中的结束时间，数量为在有效期（当前时间处于开始时间和结束时间）内的所有设备配额总数
      * 设备配额修改成类似40/50这样的形式
    - 租户详情，增加设备配额管理
      * 查询： 按结束时间倒序展示，包含的字段：结束时间，开始时间，设备配额，授权状态（正常，过期，已删除），更新时间
      * 增加设备配额设置，填写结束时间和设备配额，需要填写开始时间
      * 删除设备配额设置
      * 需记录操作日志
    - 设备配额设置会通过UAS同步发送到kafka给其它系统使用
  + 门户
    - 同步kafka的设备配额设置，更新到数据库中
    - 展示字段: 开始时间，结束时间，设备配额， 授权状态（正常，过期，已删除）
  + 统一认证
    - 需要传递设备配额设置到kafka
  + MDM
    - 注册的时候，需要比较所有可用的（当前时间处于开始时间和结束时间）设备配额总和和当前设备数，超过后不允许注册
  + 遗留问题
    - 设备配额到期后，设备如何处理？
* 租户通知设置
  + 运营-系统设置-租户授权提醒
    - // 默认设置,最少剩余时间提醒，配额使用率提醒阈值，创建租户的时候，会使用默认的设置
    - 增加租户通知设置菜单 // 移动到租户中去
      * table显示
      * 展示table，编辑租户通知设置
      * 每个租户一行，显示内容有，租户id，租户名称，最少剩余时间提醒（每批次快到期的时候都提醒），是否多次提醒，配额使用率阈值提醒，更新时间
      * 提醒内容：
        + 阈值提醒， 总设备配额， 已用多少配额，请联系管理员
        + 批次剩余时间提醒，批次的配额，结束时间是多少，请联系管理员
        + 管理员如何查看通知记录，通知过程管理？？？？
        + 发送时间，什么时候发送，移动到授权信息中
* 用户添加
  + UAS-机构详情-添加用户
    - 增加添加用户按钮，添加用户时,默认设置当前机构 ，不能编辑机构
* APP发布
  + APP-应用管理-发布应用
    - 发布应用，选择机构，可以搜索机构
  + 相关修改
    - 升级应用，一键正式发布，上架应用，保存草稿箱，发布应用，集市上架应用，集市升级应用
* 注册审核
  + MDM-注册审核
    - 增加是否root列
* 设备证书
  + MDM-设备管理-设备信息
    - 增加设备证书信息，包括subject，有效期，开始时间，结束时间，序列号，算法
  + 增加证书管理菜单
    - 可查看证书列表，列同上，绑定的设备用户信息及状态等
    - 证书是否需要增加证书注销的操作？
    - ios证书只允许一年？
    - 服务端校验证书，证书和设备的一致性检查，比对证书与传递的用户账户是否一样
* 版本推送
  + MDM-客户端升级
    - 运维客户端升级支持增加客户端
    - 运维客户端升级支持更新二维码功能
      * 列表中可以设置，是否设置为二维码
    - 运维推送给租户的时候，需要增加强制升级选项，需要支持推送
    - pekall支持上传版本和更新二维码
    - MDM客户端升级支持增加客户端
    - MDM客户端升级支持更新二维码功能
    - 租户管理员可以推送
    - MDM支持推送升级功能，推送功能增加开关是否强制升级
    - 推送日志中增加是否强制升级列
    - 是否可以取消现有推送，即未收到通知的设备，不再升级，减少误操作导致的推送影响，增加取消按钮， 会删除redis中的相关命令
* 新认证方式
  + UAS-系统管理-系统设置-APP端认证设置
    - 增加主认证方式：短信认证，证书认证，九宫格认证
  + 单点登录日志中记录短信认证，证书认证，九宫格认证
  + 运营中
    - 证书支持服务
      * 设备证书接入
      * 证书认证（与其它家的证书区分开，可能第三方提供，vendor）
  + 用户，认证信息，增加九宫格认证信息，证书认证（同步过来的）