

WeHelp

团队名称: Keep Water

团队成员: 王鑫、巨若琳、李羿、钟伟、孙寅栋

特别友情贡献: 刘济宁

WeHelp是基于善度框架的区块链社区互助及善行验证奖励平台，为城市义工联设计的善行度量提供解决方案，用区块链解决社会善行政府认可的信任问题。因为为众人抱薪者，不可使其冻毙于风雪。我们希望WeHelp不仅仅是一个APP产品，更是一种科技扬善的精神。

项目代码地址:



扫码访问1: Gitee (**Gitee访问快**):
<https://gitee.com/sunyd1006/wehelp-app>



扫码访问2: Github (持续迭代中):
<https://github.com/DarionRichie/wehelp-app>

源码1 (持续迭代中): <https://github.com/DarionRichie/wehelp-app>

源码2 (持续迭代中): <https://github.com/sunyd1006/wehelp-app>

Github 图片加载较慢, WeHelp 和您一起等待



项目简介

WeHelp旨在给急需帮助的人与有能力并且愿意给予帮助的人建立联系, 充分发挥“爱心陌生人”的地理优势, 在警察、医生等社会保障部门到来前给予救护。目前社会上的求救主要依赖于电话或者叫喊。但是当真正的危机降临的时候, 这些求救方式往往发挥不了作用, 因为电话联系的亲人朋友很有可能不在身边, 受到一些伤害时可能自身无能力大声叫喊, 叫喊传播的范围也是有限的。

为了激励更多的人，WeHelp基于区块链搭建了积分奖励系统。基于区块链系统，我们将可以对每一个参与的人进行社会身份关联绑定（DID身份认证机制），通过智能合约高效透明化地将善行转化为善度积分。目前学校和地区有义工时和荣誉证书奖励，某些地做公益可以换取落户积分等，在WeHelp上的善度积分可以与现实组织和政府的积分、荣誉兑换。

项目背景

三个确实存在的问题：

1. 老人摔倒扶还是不扶的信任问题
2. 最快找到心肺复苏救援者的时间问题
3. 社会保护在校园欺凌中的缺失问题

三个用WeHelp能解决的典型案例：

应用案例：热心市民苏某在WeHelp上收到求救信号，按照定位赶到公园一无监控偏僻角落扶起一老人并将其送到医院。经检查，老人右腿胫骨骨折，需要手术费三万余元，老人提起诉讼状告热心市民苏某，要求其承担手术费用。但是从区块链上查询本次救援经过，热心市民苏某10:15分接受到老人的求救信息，从办公室赶到求救地点，不存在撞倒老人的行为，老人败诉。

最快找到心肺复苏救援者的时间问题

应用案例：今早7:59分，人头汹涌的深圳地铁四号线世界之窗站一名男子突然倒地抽搐，疑似出现心脏骤停。地铁乘客使用WeHelp发出医疗求助，隔壁7号车厢的一名医生马上赶来为他进行心肺复苏，并利用深圳地铁的AED进行除颤，救护车随后赶来将男子送往医院救治。由于抢救及时，男子目前已无大碍。

社会保护在校园欺凌中的缺失问题

应用案例：八年级男生李某，该生是学校学生会成员，负责学校餐厅纪律管理，李某非常负责，在餐厅管理过程中“得罪”了个别学生，这些学生怀恨在心，星期天让一同学把李某约出来玩，李某被十几个同学挟持到一麦地，李某知道自己电话报警不一定能成功反而会被打击报复，在口袋里悄悄使用WeHelp求助。附近合作社人员迅速赶来制止了校园欺凌，派出所将这部分学生带走处理。

项目目标

WeHelp采用可共享的分布式账本记录善行，避免数据被伪造，保证数据的公信力。

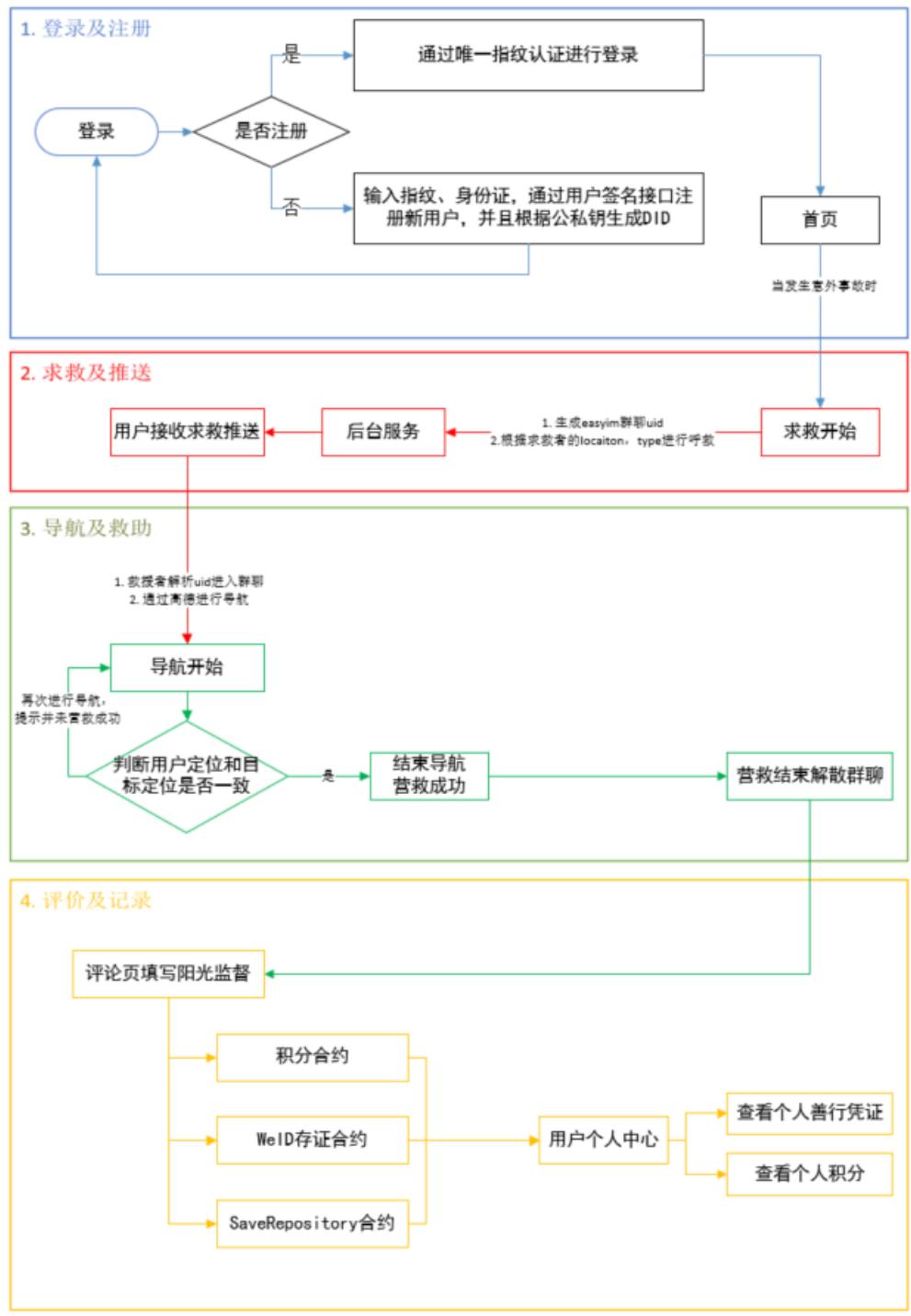
1. 用链上数据保护爱心救援者，让爱心救援者放手救援，伸出爱心之手而无后顾之忧。
2. 用链上数据加速求救于救援的匹配，让紧急求救、突发疾病得到最快最快的救治，让校园欺凌无处遁形。
3. 用链上数据，解决善行奖励方和爱心救援人之间的信任问题，**通过区块链解决从民间善行到政府认证的信任问题。**

技术方案

目录结构说明

目录名	作用	包含的内容
FrontEnd	前端代码文件夹	
BackEnd	后端代码文件夹	
Contracts	智能合约文件夹	
Doc	开源文档文件夹 (等待更新中)	<ul style="list-style-type: none">• WeHelp项目策划书• Wehelp_区块链赛道参赛作品规划2020• WeHelp答辩PPT• WeHelp介绍视频• WeHelp产品演示mov
assets	相关图片文件夹	README.md 中使用的相关图片

系统设计流程

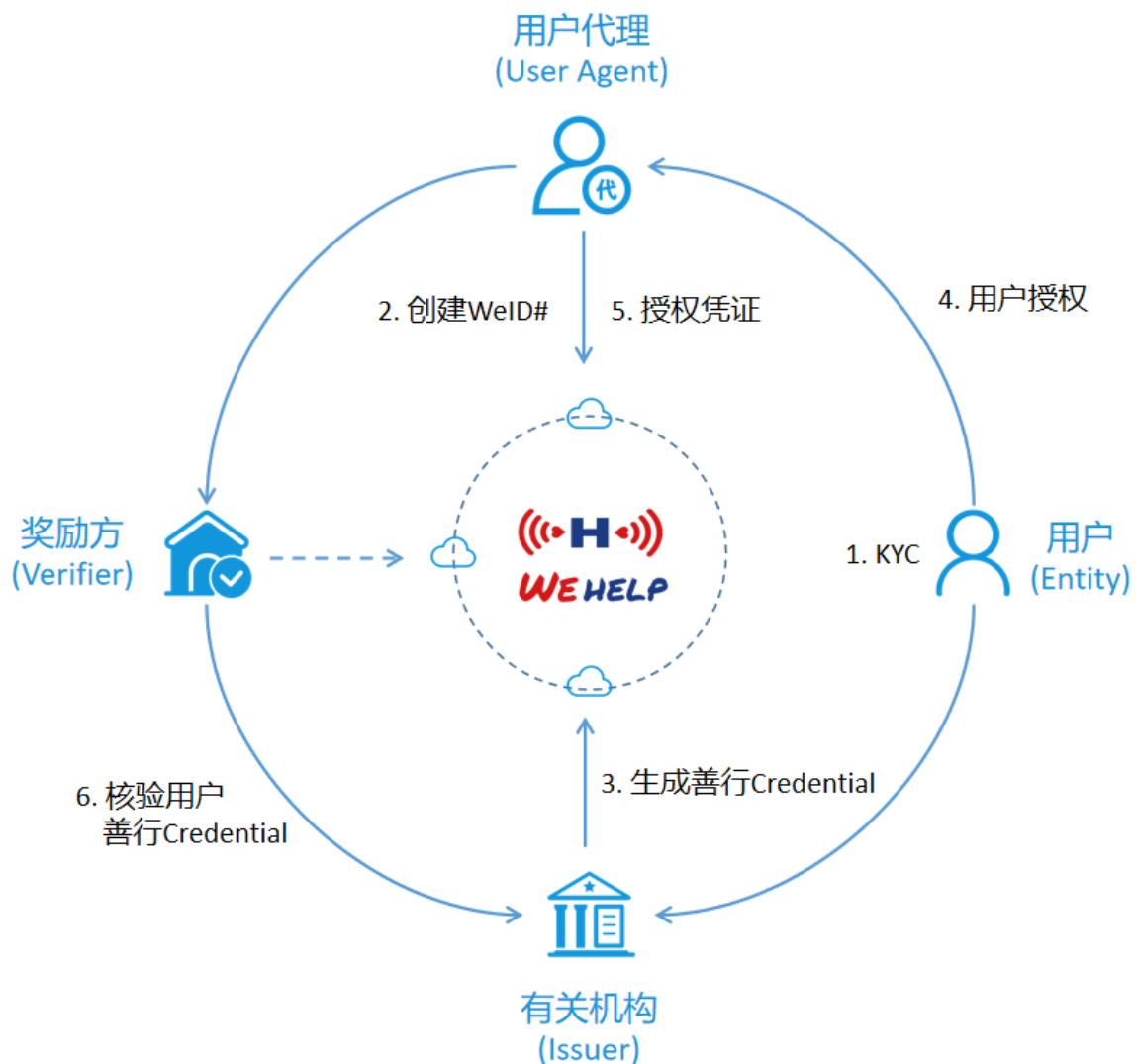


合约设计和功能说明

合约名	使用目的	功能函数
路径存储合约 (SaveRepository)	记录救援者的求救轨迹，避免讹诈等恶意行为，也对权威机构善行认证提供参考	<ul style="list-style-type: none"> 存入救援轨迹记录(救援者id、时间戳、路径string、备注信息) 查看救援轨迹记录
WeIdentity组件 (善行凭证合约)	权威机构颁发的善行凭证，既是对救援者善行的认可，也是对积分来源的存证	<ul style="list-style-type: none"> 对求救者、救助者、有关机构认证、奖励方进行身份认证实体 具有表明自身身份的能力 有关机构具有颁发凭证的能力 奖励方具有核查凭证的能力
积分合约 (ScoreRepository)	管理用户总积分的入账和出账，并对任何检验方提供检验用户积分来源真实性的能力	<ul style="list-style-type: none"> 救援用户积分的入账 <ul style="list-style-type: none"> 利用权威机构颁发的善行凭证(WeIdentity Certificate)增加用户的总积分 救援用户积分的出账 救援用户WeIdentity Certificate积分的汇总 核验用户的积分有效性任何测试方、奖励方可根据公式“总积分 = 总剩余 + 总消耗”核验积分： <ul style="list-style-type: none"> 总积分 = 用户所有Certificate善行凭证的积分之和 <ul style="list-style-type: none"> 奖励方通过核验用户的凭证积分列表，可核验用户的每张凭证 总剩余 = 积分合约用户的剩余积分 总消耗 = 用户兑换积分时所消耗的所有积分

Weldentity组件使用

使用流程图



使用说明

- **背景**

求救者、救助者、有关机构、奖励方等涉及多方机构，善行凭证的发放涉及各方的都需要进行有效的身份认证，确保救助过程、发证过程、验证过程的真实有效性，并且让链上的数据成为政府发放奖励的依据，**通过区块链解决从民间善行到政府认证的信任问题。**

- **参与方**

- 求救者
- 救助者
- 有关机构（医院、公安机构等）
 - 大型求救由公安、医院等权威凭证发行者发行善行凭证。目前凭证记录的内容有发证机构WeID、求救者WeID、救助者WeID、发证时间、积分。
- 奖励方（义工联、人社局、政府、社区、学校等）

- **流程**

- a. 求救者、救助者、有关机构认证、奖励方等分别进行WeIdentity DID 注册及KYC认证。
- b. 参与救援的救助者向对应的医院或公安等有关机构申请善行凭证。
 - i. 发证方根据，救助者群体，求救者群体，以及自身的专业考量对救助者群体的贡献度进行衡量，发放对应积分的凭证。
- c. 用户可以在自己的主页查看每个善行凭证以及对应的积分。
- d. 奖励方通过核验用户的凭证，核验善行凭证和积分的真实有效性。
- e. 用户的凭证验证通过，用户通过消耗积分，获取对应的奖励。

凭证CPT设计图

```
{
  "cptType": "original",
  "$schema": "http://json-schema.org/draft-04/schema#",
  "description": "WeHelp's Good Deeds Certificate",
  "title": "Good_Deeds Certificate",
  "type": "object",
  "properties": {
    "description": {
      "description": "A description of this thing",
      "type": "string"
    },
    "helpee_id": {
      "description": "Helpee's Weld",
      "type": "string"
    },
    "helper_id": {
      "description": "Helper's Weld",
      "type": "string"
    },
    "issuer_id": {
      "description": "Authority Issuer's Weld",
      "type": "string"
    },
    "score": {
      "description": "The score of Good Deeds",
      "type": "integer"
    },
    "time": {
      "description": "The time it happened",
      "type": "string"
    }
  }
}
```

代码贡献

- 如果这个项目您觉的还不错，不妨点个赞呀
- 欢迎联系 `keep water` 团队参与后续迭代，我们非常需要您的建议和共享

项目代码地址



扫码访问1: Gitee (**Gitee访问快**) :
<https://gitee.com/sunyd1006/wehelp-app>



扫码访问2: Github (持续迭代中) :
<https://github.com/DarionRichie/wehelp-app>

源码1 (持续迭代中) : <https://github.com/DarionRichie/wehelp-app>

源码2 (持续迭代中) : <https://github.com/sunyd1006/wehelp-app>

License

All contributions are made under the [GNU General Public License v3](#). See [LICENSE](#).