EHR 管理系统——选题背景

16340265 许倚安

在目前这个电子时代,EHR(电子健康记录)在很多国家已经被应用了。EHR 是对病人的数据进行电子化,可以方便病人、医生、公共卫生研究人员等多方面的主体,因为它比纸质版的记录更为容易获得、存储以及大数据的管理。然而,随着科技的进步与记录数量的飞速增长,仅仅使用普通数据库来对这些数据进行管理会导致许多问题,引起了研究者与政策提出者们的注意。尤其是最近有很多数据泄露的事件被曝光,普通群众对此也有自己的忧虑。尽管目前已经有不少国家或地区已经起草甚至落实了隐私法等适用于管理大数据的规定,但这是不足以彻底解决这一复杂的问题的。

除了第三方去提出规定以外,数据库的管理者也应该有责任提高数据库的安全性。从这方面来说,要使用更高安全等级的数据存储技术,区块链是一个很好的选择。区块链的不可篡改性让 EHR 的真实性得到保障;亦可以使用智能合约让病人来管理自己的 EHR,在看病时将权限开放给医生,不需要每到一个医院就开一个账户;如果研究人员需要获得大量数据,更可以从区块链中获取开放了数据权限的病人数据。

区块链的特点与管理 EHR 上遇到的困难十分对口,是解决这一复杂问题的选择之一。

(EHR 是上学期我在英语修辞与写作课上的选题,看到区块链应用中有这个应用前景时就想选这个题目了,上个学期由于写的文章由于组员都是政务院的,偏向 policy 方向,且不包含实验等实际操作部分,比较偏离本次 project,就不附上了)