

OpenWallet与值得信 赖的Web

W3C 中国召开 Web 前沿技术论坛智能无限·安全互联6月19-20日·北京

Wenjing Chu Sr. Director of Technology Strategy, Futurewei OpenWallet Foundation Board Director & TAC, ToIP SC, W3C AC Member June 19-20, 2023



主要议题

- 1. 简要介绍OpenWallet开源社区:使命、目标、组织架构等
- 2. 数字钱包在可信Web技术与应用中的核心角色
- 3. 在Web前沿技术上的合作点探讨



INTRODUCING



OpenWallet基金会为支持开发可互操作数字钱包的开 <u>源项目提供一个全球开放中立的社区。</u>

我们才刚刚开始

- OpenWallet Foundation (OWF)最初筹备启动于 OSS-EU (Dublin) 2022年9月。
- OWF正式成立于 2023年2月。
- 现有会员: https://openwallet.foundation/sponsors
- 欢迎中国区的企业、组织、教育/科研/标准等等参与加入。



OpenWallet FOUNDATION

OpenWallet Foundation | Sep 13, 2022

Linux Foundation Announces

an Intent to Form the

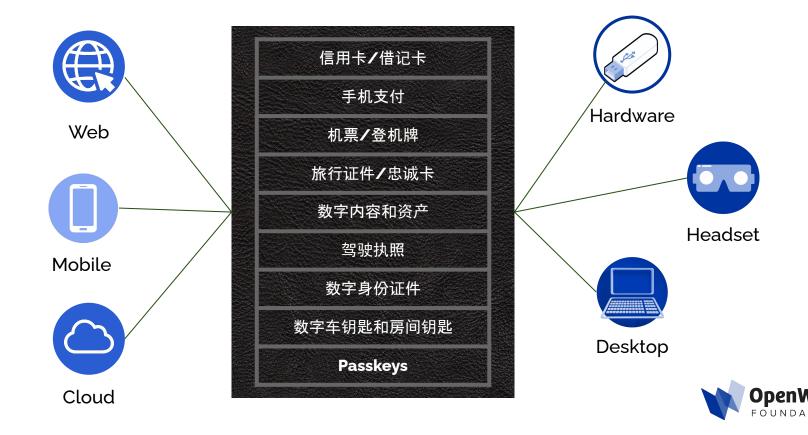
OpenWallet Foundation

OpenWallet Foundation | Feb 23, 2023

<u>Linux Foundation Europe</u>
<u>Announces Formation of</u>
<u>OpenWallet Foundation</u>



数字钱包的多种用途

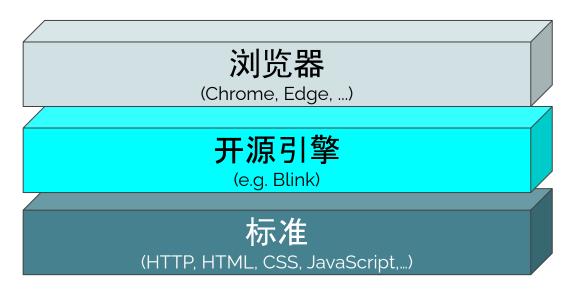


各类组织都希望数字钱包具有灵活性,并且希望开源构建模块 化组件,共同实现。

- 数字钱包应支持与实体钱包相同的灵活性。
 - 就像你可以从许多品牌中选择一个实体钱包一样。
 - 许多组织希望提供各种各样的选择和选项。
- 许多组织期望他们需要提供多用途的功能并支持互操作性。
- 很少有组织有资源来应对所有用例、需求,同时还提供灵活性、选择性和互操作性。
- 许多标准已经存在, 但是在可以用来构建和发布钱包的开源软件组件中存在缺口。



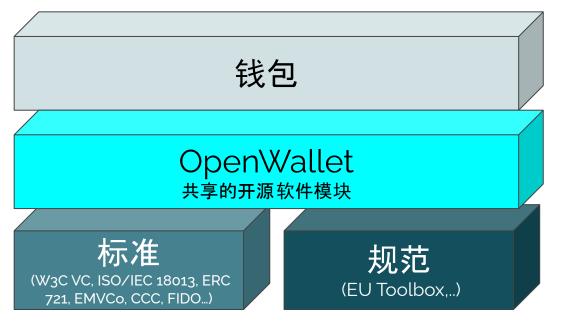
浏览器的构建例子



更高的成本效益 更短的上市时间 更强的互操作性 对用户的益处



开放的电子钱包



更高的成本效益 更短的上市时间 更强的互操作性 对用户的益处

OpenWallet专注于开源代码而不是标准,我们将与包括W3C在内的标准组织和相关规范组织合作来最好地实现有关标准与规范。



OpenWallet基金会使命宣言

OWF是一个由多家公司和非营利组织组成的联盟,合作推动全球开放、安全和可互操作的数字钱包解决方案的采用,并通过我们的政府咨询委员会提供专业知识和建议的获取途径。

OWF的目标是通过在基于标准的开源软件组件上的协作,为数字钱包技术设定最佳实践,让这些组件可以被数据发行人、钱包提供商和依赖方用来引导实现保护用户选择、安全性和隐私的功能。



OWF: 互操作性的基础

为了支持不同会员提出的标准凭证类型,OWF必须开发一个可共享的核心部件,为互操作性和包容性奠定基础。

要让世界各地的政府和监管部门接受基于OWF的钱包,所需的水平很高,并需要OWF可共享核心部件在四个不同的层面上解决互操作性问题:

- 1. **法律**:对凭证、系统以及跨多个应用和服务的身份和访问权限管理的互操作性进行治理,以满足监管和安全要求;
- 2. **商业**:对商业流程、责任和期望进行对齐,以实现共同约定且互惠互利的目标;
- 3. **语义和句法**:两个或更多系统即使接口和编程语言不同也能交换数据的能力;
- 4. **协议**:不同系统设备、应用或产品能够在不需要终端用户努力的情况下以协调的方式连接和通信的能力。



快速成长中的国际化开源社区

Premier Sponsors









General Sponsors



≣=≣ bankID bankaxept

























Associate Sponsors



















J<u>V</u>U

































拟议的初始构建模块

会员已经表示对为这些初始构建模块/凭证类型(基于EUDI钱包作为参考点)贡献资源感兴趣:

- 欧盟数字身份(elDAS2.0 ARF)
- 支付 (<u>EMV Tokenisation Specification</u>)
- ISO mDoc/mDL (ISO/IEC 18013-X 移动驾驶执照)
- W3C 可认证凭证 (W3C Verifiable Credentials Data Model v1.1)
- 匿名凭证 (<u>AnonCreds Specification v1.0 Draft</u>)
- ICAO DTC (<u>Digital Travel Credentials Technical Report v1.2</u>)
- 用户验证
- 等等...



OpenWallet基金会结构





管理董事会

政府咨询 理事会 技术咨询 理事会 公司支付会员费, 非营利组织和公共部门免费参与

项目 ABC 项目 DEF …项目 XYZ

任何人都可以免费使用和贡献代码

数字钱包扮演一个核心角色

- 数字钱包是总体安全可信框架的关键部件
 - 为用户收集保护重要数据,比如:证书、钱、和其它数据资产类型
 - 让用户行使方便有效的数据控制, 比如: 认可、有选择的释放数据、签名、支付、交易等
- 对使用者来说钱包是最直接的个性化的交互机制
- 钱包是让用户能对数据私密性进行方便有效管理的工具
- 所以数字钱包是新一代Web应用的一个关键技术, 这一批新的Web应用的特点 包括:
 - 高价值,
 - 突出用户隐私的重要性,
 - 要求数据的高度真实性和可信性













开放钱包是许多新一代Web应用的核心基础











W3C与OpenWallet的一些合作领域的例子

- 1. 相关W3C标准发展与规模 化开源实现: VC、DID、Web NG等
 - 实现W3C Verifiable Credentials标准和应 用
 - 实现W3C DID Method 及应用
 - 探索Web3.0和其它 W3C新一代Web标准

- 2. W3C MiniApps 小程序架 构
 - 钱包作为MiniApps 架 构里的一个关键部件
 - MiniApps作为含电子 钱包的Web应用的软件架构
 - 探索新的交互模式

- 3. W3C Web Payment APIs
 - W3C Web Payment标 准在钱包里的实现
 - 探索新的交互模式

OpenWallet专注于开源代码而不是标准,我们将与包括W3C在内的标准组织和相关规范组织合作来最好地实现有关标准与规范。



如何参与OWF

- 立即通过我们的<u>在线注册系统</u>加入 OWF
- 如果您有兴趣参与技术和各个层面的活动,请访问 https://openwallet.foundation/participate/
- 您也可以加入 Discord, 网址为<u>discord.gg/c224xdzNuy</u>
- Github: <u>github.com/openwallet-foundation</u>
- 首次OpenWallet China Workshop 研讨会正在筹备中, 初定时间:2023年9月 26-28 KubeCon/OSS-China期间, 地点:上海(细节待定)。如有意向参与这次 活动, 请与我们联系。

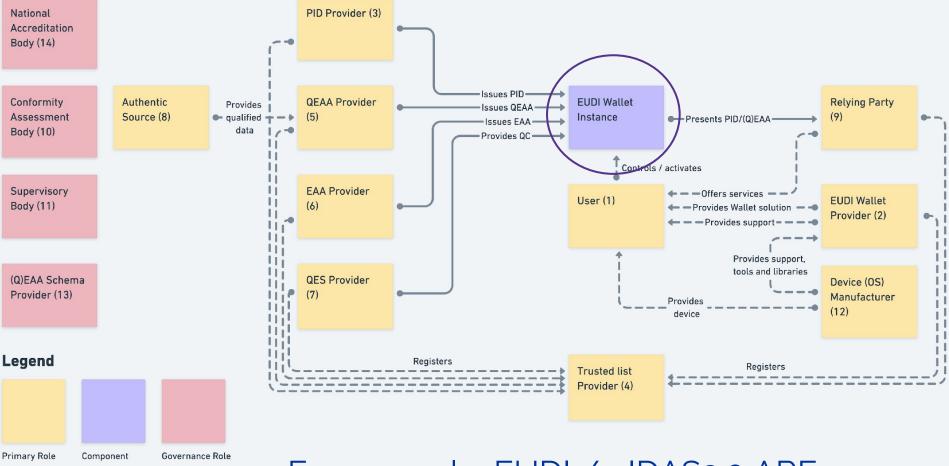




Join Us

https://openwallet.foundation

info@openwallet.foundation



In scope of the ARF

NOT In scope of the ARF

For example: EUDI / eIDAS2.0 ARF