|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **کاربرد** | **پشتیبانی از قرارداد هوشمند** | **نیاز به استخراج کوین** | **متن باز** | **زبان برنامه نویسی** | **الگوریتم اجماع** | **نوع بلاکچین** | **سکو بلاکچین** |
| مالی | خیر | بله | بله | اسکریپت بیتکوین | اثبات کار | عمومی – بدون مجوز | بیتکوین[[1]](#footnote-1) |
| صنعتی | بله | بله | بله | سالیدیتی | اثبات کار – اثبات بودجه | عمومی – با مجوز | اتریوم[[2]](#footnote-2) |
|  | خیر | بله | بله | بیتکوین | اثبات کار | بدون مجوز | زی-کش[[3]](#footnote-3) |
|  | خیر | بله | بله | بیتکوین | اثبات کار | بدون مجوز | لایت‌کوین[[4]](#footnote-4) |
|  | خیر | بله | بله | بیتکوین | اثبات کار – اثبات خدمت | بدون مجوز | دش[[5]](#footnote-5) |
|  | خیر | بله | بله | بیتکوین | اثبات کار – اثبات بودجه | بدون مجوز | پیرکوین[[6]](#footnote-6) |
| مالی | خیر | خیر | بله | نامشخص | RPCA | بدون مجوز | ریپل[[7]](#footnote-7) |
|  | خیر | بله | بله | نامشخص | اثبات کار | بدون مجوز | مونرو[[8]](#footnote-8) |
| صنعتی | خیر | خیر | بله | بیتکوین | اثبات کار | مجوزدار | مالتی‌چین[[9]](#footnote-9) |
| مالی | بله |  | بله | جاوا | مبتنی بر رای، RAFT | خصوصی | R3 Corda |
| صنعتی | بله | خیر | بله | Go، جاوا، NodeJS | BTF, CTF | مجوزدار | هایپرلدجر فابریک[[10]](#footnote-10) |

**Comparison of blockchain platforms: a systematic review and healthcare examples**

# Permissioned blockchain frameworks in the industry: A comparison

# https://merehead.com/blog/blockchain-frameworks-you-should-know-about/

**Ref for up table**

**Comparison of blockchain frameworks for healthcare applications (ref for below table)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **سکو بلاکچین** | حریم خصوصی | امنیت | سرعت | مقیاس پذیری | هزینه تراکنش | مشوق |
| بیتکوین | عدم پشتیبانی از تراکنش‌های خصوصی | عمومی – مستعد حملات | 7 تراکنش در ثانیه | توان عملیاتی کم | بالا | ارز دیجیتال |
| اتریوم | پشتیبانی از تراکنش‌های خصوصی | عمومی – امکان مجوزدار | 30 تراکنش در ثانیه | توان عملیاتی کم | بالا | ارز دیجیتال |
| هایپرلدجر فابریک | پشتیبانی از تراکنش‌های خصوصی، کانال شبکه‌ای خصوصی ای ایخنخنتسذدزیمسید | خصوصی (وجود قوانین جهت ورود به شبکه) – کمتر مورد حمله قرار می200Cگیرد | 3 هزار تراکنش در ثانیه (البته با توجه به سخت افزار استفاده شده این مقدار می‌تواند تا متوسط 20 هزار تراکنش در ثانیه افزایش یابد) | توان عملیاتی بالا | کم | نیاز به مشوق ندارد |

اشاره به پروژه های کارشده در فریم هابپرلدجر در لینک زیر

<https://www.hyperledger.org/learn/case-studies>

انعطاف‌پذیری: اینکه میشه در کاربردهای مختلف ازش استفاده کرد و خاص منظوره نیست.

In the computer world, "flexible" **may refer to hardware, software, or a combination of the two**. It describes a device or program that can be used for multiple purposes, rather than a single function. An example of a flexible hardware device is a hybrid tablet that also functions as a laptop.

محرمانگی:

Confidentiality, in the context of computer systems, **allows authorized users to access sensitive and protected data**. Specific mechanisms ensure confidentiality and safeguard data from harmful intruders.

مقیاس پذیری:

The scalability of blockchain execution is commonly thought of in terms of transactions per second (TPS), but on a more general level, it refers to **the number of computations per second** since transactions can vary in complexity and cost.

1. Bitcoin [↑](#footnote-ref-1)
2. Ethereum [↑](#footnote-ref-2)
3. Zcash [↑](#footnote-ref-3)
4. Litecoin [↑](#footnote-ref-4)
5. Dash [↑](#footnote-ref-5)
6. Peercoin [↑](#footnote-ref-6)
7. Ripple [↑](#footnote-ref-7)
8. Monero [↑](#footnote-ref-8)
9. MulitiChain [↑](#footnote-ref-9)
10. Hyperledger [↑](#footnote-ref-10)