

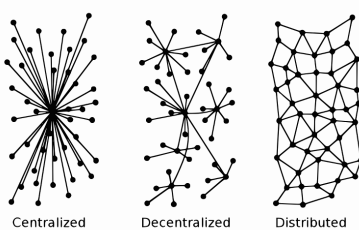
### بلاکچین چیست

بلاکچین را می‌توان نوعی ساختمان داده با ویژگی‌های منحصر به فرد مانند توزیع شده بودن، امنیت و ... در نظر گرفت.

درحقیقت بلاکچین یک بستر دیجیتال است که توانایی ذخیره و تایید صحت تراکنش‌ها را به شیوه‌های امن و شفاف دارد؛ به طوریکه نیازی به موجودیت‌های میانی حقیقی مانند ناظرین و واسطه‌ها نباشد.

### ویژگی ها و نقاط مثبت بلاکچین

- ۱- تعاملی بودن سیستم ها بر بستر بلاکچین
- ۲- شفافیت
- ۳- امنیت
- ۴- و ..



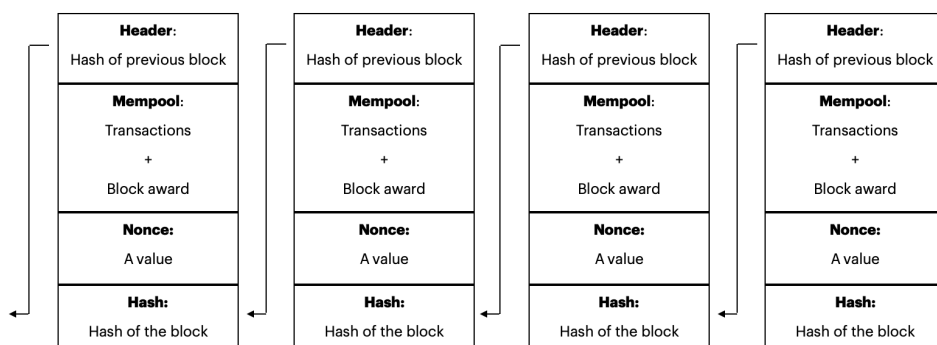
### ساختار کلی یک بلاکچین

برای درک این موضوع که یک بلاکچین چیست می‌توانیم نگاهی به ساختار آن بکنیم.

هر بلاکچین از تعدادی بلاک تشکیل شده است و هر بلاک دارای ۴ ویژگی اصلی

۱- هدر ۲- ممپول ۳- نانس و ۴- هش می‌باشد.

این بلاک‌ها بوسیله هش بلاک قبل که در بخش هدر وجود دارد به هم متصل می‌شوند و یک زنجیره را تشکیل می‌دهند.



### اطلاعات داخل هر بلاک

هر بلاک در بخش ممپول (mempool) خود اطلاعاتی را از جمله تراکنش‌ها و نقل و انتقالات سکه‌های مبادله شده دربر دارد.

این اطلاعات تراکنش‌ها همواره می‌بایست بر اساس ورودی و خروجی سکه‌ها ذخیره و پیاده‌سازی شوند. به گونه ای که میزان موجودی هر شخص در هر لحظه مشخص باشد.

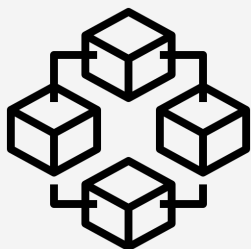
1	Inputs: ∅ Outputs: 20.0 -> Ali
2	Inputs: 1[0] Outputs: 17.0 -> Soheil, 8.0 -> Ali Signed(Ali)
3	Inputs: 2[0] Outputs: 8.0 -> Hanie, 9.0 -> Soheil Signed(Soheil)
4	Inputs: 2[1] Outputs: 6.0 -> Amir, 2.0 -> Ali Signed(Ali)

### درباره ی بلاکچین تایکی

بلاکچین تایکی پروژه ساخت صفر تا صد یک بلاکچین بر بستر شبکه همتا به همتا، ایمن، شفاف و سبک است که دارای رمز ارزی قابل استخراج توسط سیستم اثبات انجام کار می‌باشد.

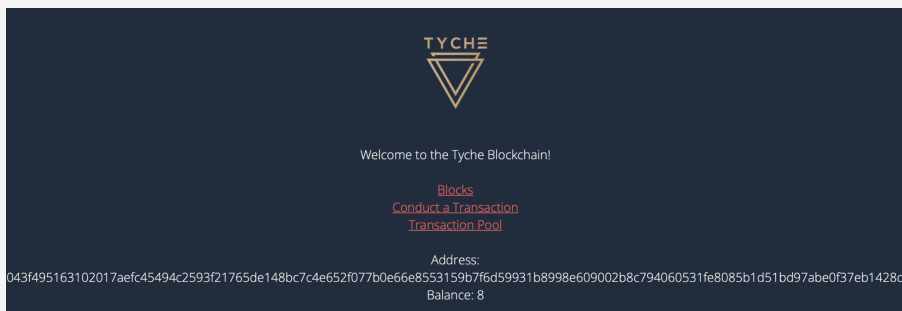
### ویژگی ها و نقاط مثبت تایکی

- ۱- پایداری و ثبات نرم افزاری
- ۲- شفافیت در تراکنش‌ها
- ۳- متن باز بودن
- ۴- قابل استخراج بودن رمز ارز تایکی
- ۵- آسانی در اجرا و پیاده سازی
- ۶- سبکی و کم حجمی پروژه



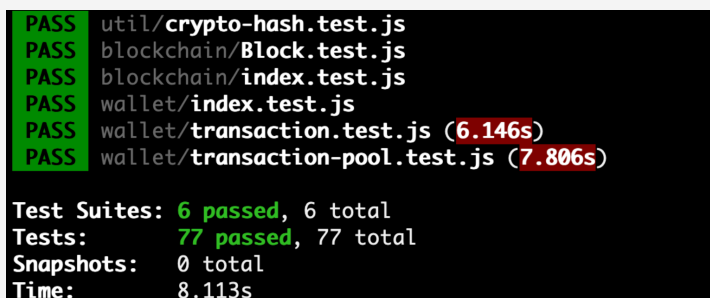
### شمای یک کیف پول در اپلیکیشن

تصویر زیر خروجی یک کیف پول ساخته‌شده در اپلیکیشن تایکی را نمایش می‌دهد که یک گره از بلاکچین را شامل می‌شود.



### نتایج تست های انجام شده بر روی تایکی

تست های زیر نوشته شده توسط چارچوب جست می‌باشد که بخش زیرساخت بلاکچین تایکی را مورد ارزیابی قرار داده است.



### تکنولوژی ها بکار رفته در ساخت تایکی



- ۱- زبان برنامه نویسی جاوا اسکریپت
- ۲- کتابخانه ری‌اکت
- ۳- چارچوب جست
- ۴- نرم افزار پستمن

جهت کسب

- ۱- اطلاعات کامل درباره تکنولوژی بلاکچین
- ۲- درک کامل چگونگی کارکرد بلاکچین تایکی
- ۳- مشارکت در پروژه و خواندن اصل پایان نامه
- به آدرس گیت‌هاب پروژه مراجعه نمایید.