

# آشنایی با بازار ارزهای دیجیتال یا رمز ارزها



مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

# فهرست مطالب

- فناوری بلاک چین و کاربردهای آن
- ارزش دیجیتال و تاریخچه آن
- معروفترین و کاربردیترین ارزشهای دیجیتال (بیت کوین و اتریوم)
- بیت کوین و پشتوانه آن
- نحوه نگهداری ارزشهای دیجیتال (آشنایی با کیف پولها)
- ماینینگ یا استخراج ارزشهای دیجیتال
- اکسچینج و نحوه نقل و انتقال ارز دیجیتال



مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

# ٦ سؤال؟

- ١- چرا به ارز دیجیتال نیاز داریم؟
- ٢- داستان اختراع
- ٣- تکنولوژی بیت کوین چگونه کار می کند؟
- ٤- چه مشکلاتی دارد؟
- ٥- چه تکنولوژی دیگری می شناسیم؟
- ٦- چگونه سرمایه گذاری کنیم؟

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# چرا ارز دیجیتال؟



مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

# فناوری بلاک چین و کاربردهای آن

- فناوری بلاک چین یا زنجیره بلوک، زیر ساخت ارز دیجیتال است.
- بیت کوین بلاک چین نیست، بیت کوین زنجیره بلوک نیست
- بیت کوین و سایر ارزهای دیجیتال، سوار بر بلاک چین هستند و از این فناوری استفاده می کنند.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# ساختار بلاک چین block chain

- فناوری بلاک چین از سه ریز ساختار به صورت کلی تشکیل شده است:
- ۱- کلیدهای رمزنگاری شده
- ۲- دفتر کل توزیع شده
- ۳- انگیزه‌ای برای انجام تراکنش‌های شبکه، ثبت ضمانت و امنیت

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# کلیدهای رمزنگاری شده

- زنجیره بلوک یعنی چی؟ زنجیره بلوک یا block chain یک جور پایگاه داده است. Data base است یعنی یکسری اطلاعات را درون خودش ذخیره می کند.
- چه فرقی با دیگر پایگاه های داده یا data base های دیگر دارد؟ تفاوت اصلی اش این است که در اختیار یک شخص نیست.
- مثل سیستم بانکی الان نیست، در حال حاضر بانک در رأس کار قرار دارد و ما در واقع زیر مجموعه آن هستیم و حساب بانکی داریم.
- اصطلاحاً یک رابطه server-client ای داریم. اما در حوزه بلاک چین و زنجیره بلوک، server وجود ندارد، همه هم سطح هستند.
- اصطلاحاً peer to peer هستند.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# کلیدهای رمزنگاری شده

- پس خود زنجیره بلوک که ما کیف پولهای خود را بر روی آن ایجاد می‌کنیم، باید به طریقی امنیت شبکه ما را تأمین کند. چون رأس دیگری وجود ندارد، یک نهاد ثالثی وجود ندارد.
- این امنیت چگونه تأمین می‌شود؟ به وسیله فناوری رمزگذاری یا همان کریپتو کارنسی crypto currency

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان



# کلیدهای رمزنگاری شده چه چیزی هستند؟

- کلید عمومی یا آدرس عمومی
- کلید خصوصی یا آدرس خصوصی

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# دفتر کل توزیع شده

- در سیستم دفتر کل توزیع شده، اطلاعات بین همه اعضا توزیع می‌شود و فقط در انحصار یک نفر نیست.
- پس تا اینجا یاد گرفتیم در حوزه بلاک‌چین، هر جایی که فناوری بلاک‌چین کاربرد دارد، دو موضوع مطرح است:
  - ۱- بحث امنیت که توسط رمزنگاری و رمزگذاری تأمین می‌شود
  - ۲- فناوری بلاک‌چین، data base ای است که همه اطلاعاتش در اختیار همگان است و یک جا متمرکز نیست. پس در اینجا ما می‌بینیم که نیازی به نهاد ثالث نداریم.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# انگیزه برای انجام تراکنش

- انگیزه افراد برای اینکه از بلاک چین استفاده کنند چیست؟
- منطق خلق بیت کوین به این صورت است که هر کس توان پرداختی اش را در اختیار شبکه قرار بدهد و با همدیگر به رقابت پردازند، به عنوان پاداش بیت کوین دریافت می کند. یعنی سیستم به صورت اتوماتیک به او بیت کوین جایزه می دهد. به همین دلیل افراد انگیزه دارند که در حوزه بلاک چین، مخصوصا بلاک چین رمز ارزها مشارکت کنند و توان پرداختی خود را در اختیار بلاک چین قرار دهند تا بلاک چین که server ندارد و متمرکز نیست پایدار بماند.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# ارز دیجیتال و تاریخچه آن

- بیت کوین اولین بار در سال ۲۰۰۸ معرفی شد.
- توسط white paper یا شفاف‌نامه، شخصی با نام مستعار ساتوشی ناکاموتو که البته اکثراً اذعان دارند این فرد شخص نیست و یک تیم است.
- ساتوشی ناکاموتو بیت کوین را یک سیستم پرداخت نقد معرفی کرد که دیگر نیازی به بانک مرکزی ندارد.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# معروفترین ارزهای دیجیتال

- در حال حاضر بیش از ۴۰۰۰ ارز دیجیتال وجود دارد
- معروفترین ارزهای دیجیتال کدام هستند؟ در این دوره آموزشی دو ارز را معرفی می‌کنم: بیت کوین و اتریوم
- بیت کوین یک ارز دیجیتال نام آشنا که اولین رمز ارز است. در سال ۲۰۰۹ توسط تیم ساتوشی ناکاموتو معرفی شد.
- اتریوم دومین رمز ارز معروف که در سال ۲۰۱۳ توسط شخصی روسی که تابعیت امریکا را دارد به نام ویتالیک بوتیریم، معرفی شد. اتریوم در مقایسه با بیت کوین یک تفاوت ساختاری کلی دارد.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# معروفترین ارزهای دیجیتال



مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# بیت کوین و پشتوانه آن

- بیت کوین چه ویژگی‌هایی دارد؟ چه چیزهایی باعث شده است که بیت کوین ارزشمند شود؟ پشتوانه بیت کوین چیست؟
- بیت کوین یکسری تسهیلاتی برای ما فراهم می‌کند، یکسری ویژگی‌های منحصر بفردی دارد که تا قبل از بیت کوین وجود نداشت، مخصوصاً در پرداخت‌های کلان و بین‌المللی.
- اولاً شما فقط اینترنت داشته باشید می‌توانید از این فناوری استفاده کنید، نیازی نیست احراز هویت کنید.
- دوماً نسبت به روش‌های مرسوم مثلاً سوئیفت کارمزد خیلی کمتری دارد.
- سرعت تبادل مالی بیت کوین بالاست، در حالیکه در بحث سوئیفت و پرداخت‌های بین‌المللی زمان بر هست.
- شفاف بودن بلاک چین یا زنجیره بلوک، نمی‌توان در آن تقلب کرد و هیچ نهاد ثالثی وجود ندارد که تداخلی ایجاد کند یا کنترل و انحصاری داشته باشد و این شفافیت باعث اعتماد به این سیستم می‌شود.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# مزایای بیت کوین

- با استفاده از نت به تنهایی
- کارمزد کمتر
- سرعت بالاتر
- شفافیت بیشتر
- عدم امکان مسدود شدن
- \*همین تسهیلات موجب ارزش می شود.
- \*مقبولیت عمومی پیدا کرده است

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان



# شفاف نامه بیت کوین

- سیستم پرداخت نقدی
- همتا به همتا
- عدم نیاز به اعتماد به شخص ثالث

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# نحوه کار کرد بیت کوین

- ۱- ایجاد کیف پول بیت کوین
- ۲- تبدیل فیات به بیت کوین (خرید بیت کوین): پول فیات منظور همان دلار، یورو و یا حتی ریال است که ما می توانیم از طریق صرافی های مجوزدار، کیف پول بیت کوین را شارژ کنیم.
- ۳- دریافت و پرداخت با بیت کوین

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# پشتوانه بیت کوین

- ۱- مقبولیت عمومی

- ۲- تسهیلاتی که ایجاد می کند (سرعت بالا، کارمزد کم و ...)

- ۳- حفظ و ثبات ارزش (روند کلی بیت کوین در ۱۲ سال اخیر

صعودی بوده)

- ۴- بادوام

- ۵- انتقال راحت

- ۶- تعداد محدود

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# نحوه نگهداری ارزهای دیجیتال

- ما بیت کوین و سایر ارزهای دیجیتال را در جایی نگهداری می‌کنیم به نام کیف پول یا wallet که مانند حساب بانکی عمل می‌کند.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# کیف پول گرم یا hot wallet

- Hot wallet ها به دو دسته تقسیم می‌شوند:

- ۱- کیف پول‌های تحت وب: کیف پول‌های آنلاین هستند.

معروف‌ترین این کیف پول‌ها، کیف پول سایت [block chain.info](http://blockchain.info)

- ۲- کیف پول‌هایی که به صورت اپلیکیشن هستند که معروف‌ترین

آن کیف پول Jaxx هست.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# کیف پول سرد

- کیف پول سرد به دو دسته تقسیم می‌شود:

- ۱- کیف پول کاغذی: برای کیف پول کاغذی یک سایتی وجود دارد به

اسم [bitaddress.org](http://bitaddress.org) که این سایت به صورت کلاینت سایت است. یعنی

روی سیستم خود ما اجرا می‌شود و server ای وجود ندارد و وقتی وارد

سایت می‌شوید، کیف پول را می‌توانید به صورت کاغذی ایجاد کنید و

پرینت بگیرید.

- ۲- کیف پول سخت افزاری: شبیه فلش است که به سیستم وصل می‌شود

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# کیف پول‌ها

- به صورت کلی، چهار دسته کیف پول داریم و در صورت داشتن هر کدام از این کیف پول‌ها، ما می‌توانیم بیت کوین و سایر رمزارزها را نگهداری کنیم و انتقال دهیم.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# ارز دیجیتال چگونه کار می کند؟

بیت کوین و انواع ارز دیجیتال در بستری کاملاً غیر متمرکز قابل استفاده هستند  
از مزایای سیستم و شبکه غیر متمرکز:

تمام تراکنش‌ها در بستر بلاک چین و شبکه‌ای که کریپتوکارنسی‌ها در آن رد و بدل می‌شوند  
مانند یک دفتر کل حسابداری بسیار بزرگ است. در این دفتر کل بزرگ، تمام تراکنش‌هایی  
که از سوی کاربران صورت می‌گیرد، کاملاً در شبکه ثبت می‌شود و همه از آن خبر دارند.  
در این صورت، امکان ایجاد تغییر در اطلاعات ثبت شده در سیستم و دستکاری آنها وجود  
نخواهد داشت. هر تراکنش جدیدی که قرار است در سیستم به ثبت برسد باید مورد تایید تمام  
کاربرانی باشد که در شبکه بلاک چین و شبکه‌های مشابه آن با عنوان گره شناخته می‌شوند.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان



# ارزهای دیجیتال چگونه تولید و استخراج می‌شوند؟

در مسیر استخراج ارز دیجیتال، چیزی به نام هش وجود دارد.

هش، در واقع نوعی مکانیزم است که هر بلوک اطلاعاتی در شبکه بلاک چین را به بلوک قبلی خود مرتبط می‌کند.

Hash Rate به معنای این است که چه تعداد عملیات هشینگ در فرآیند ماینینگ بیت کوین در حال انجام است. در واقع، هش ریت سرعت عملکرد دستگاه ماینینگ را نشان می‌دهد. در هنگام استخراج، هرچه میزان هش ریت بالاتر باشد بهتر است چراکه این، فرصت یافتن بلاک بعدی و دریافت پاداش را افزایش می‌دهد.

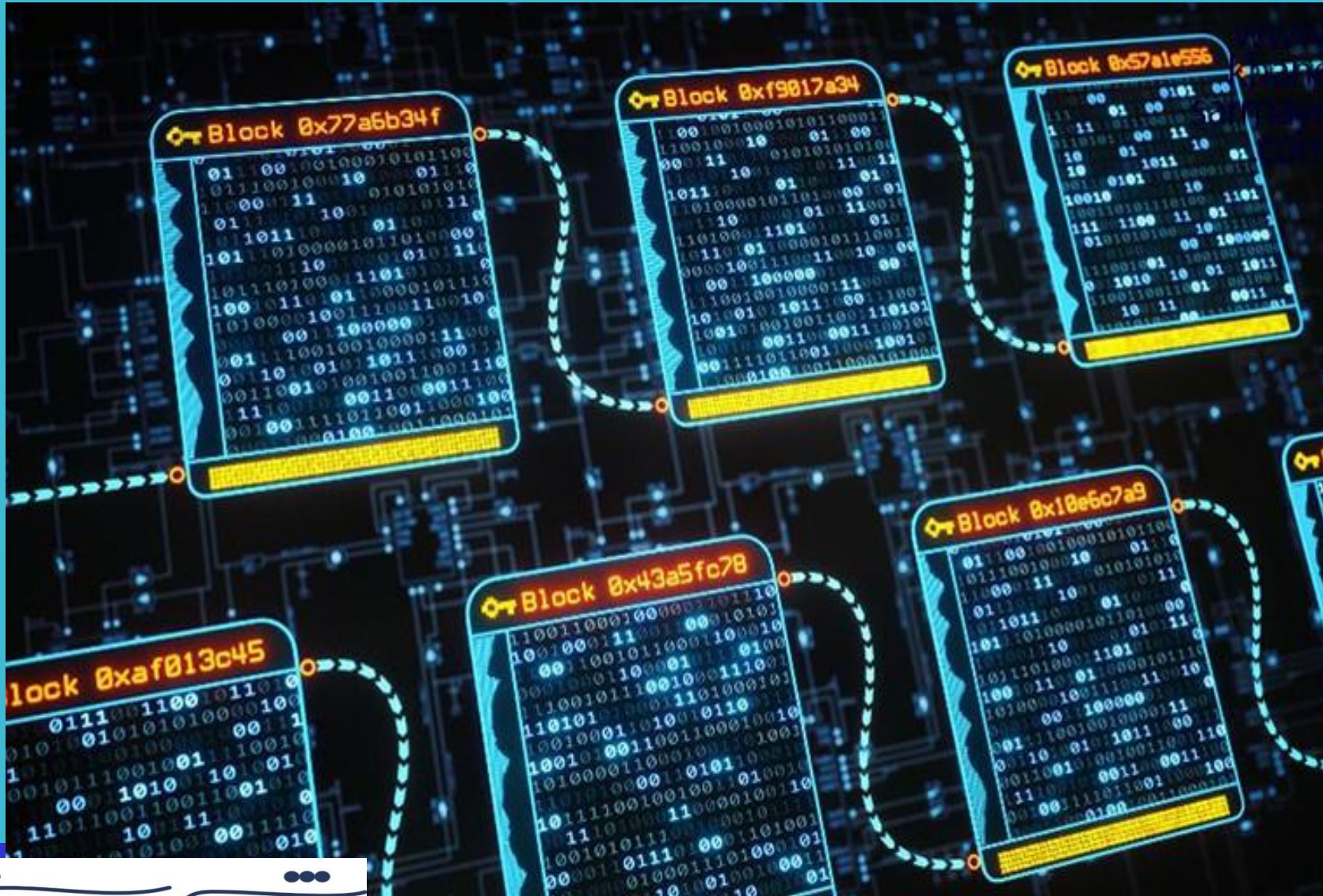
استخراج‌کنندگان ارزهای دیجیتالی با تولید هر بلوک و اضافه کردن آن به بلاک‌چین، کار خود را پیش می‌برند. برای اینکه بتوان، ارزهای دیجیتال را استخراج کرد نیاز به کامپیوترهای پیشرفته وجود دارد. ضمن اینکه این فرایند، برق بسیار زیادی هم مصرف می‌کند.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

# ماینینگ یا استخراج ارزهای دیجیتال



مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# ماینینگ یا استخراج ارزهای دیجیتال

- ماینینگ یعنی چی؟
- با توجه به اینکه در شبکه بلاک چین، server ای وجود ندارد و همه اعضا هستند که این شبکه را نگه می‌دارند، پس افراد باید توان پردازش خود را در اختیار شبکه قرار بدهند.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# مراحل ماینینگ یا استخراج

- ۱- تهیه دستگاه استخراج مناسب (ماینینگ)
- ۲- نصب کیف پول بیت کوین
- ۳- اتصال دستگاه به استخراج استخراج

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# مزایای استفاده از ارزهای دیجیتال

- با استفاده از ارز دیجیتال برخی از محدودیت‌های استفاده از واحد پول واقعی حذف می‌شوند.
- این واحد پولی گزینه مناسبی برای معاملات سنگین با مبلغ بالا است؛ چرا که تبادل پول را آسان می‌کند.
- اکثر واحدهای ارز دیجیتالی ارزش بالایی در مقابل واحدهای پول واقعی دارند.
- امکان پیگیری تراکنش‌های انجام شده توسط ارز دیجیتالی در هیچ نقطه‌ای از دنیا وجود ندارد.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# مزایای استفاده از ارزهای دیجیتال

- برای درآمدهای حاصل از ارز دیجیتال مالیاتی اعمال نمی‌شود و این در زمینه انجام معاملات بزرگ مزیت بسیار بزرگی به حساب می‌آید.
- در معاملاتی که توسط ارز دیجیتال انجام می‌شوند هر دو شخص خریدار و فروشنده ناشناس می‌باشند.
- امنیت این ارزهای دیجیتالی بسیار بالاست. این ارزها با روش‌های رمزگذاری پیشرفته از سوء استفاده حفظ می‌شوند.
- احتیاجی به خرید اسکناس و یا تهیه کارت بانکی برای استفاده از آن نیست

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# معایب استفاده از ارزهای دیجیتال در ایران

- در نگهداری رمز کیف پول دیجیتالی خود باید نهایت دقت را داشته باشید. فراموش کردن رمز عبور کیف پول مجازی می‌تواند باعث از دست دادن پول‌های شما شود.
- باید مراقب کیف پول و اکانت اینترنتی خود باشید؛ چرا که با وجود در نظر گرفتن تدابیر امنیتی شدید، همواره احتمال حمله هکرها وجود دارد
- همیشه باید اطلاعات خود را به روز نگه دارید؛ چرا که نوسانات ارزی در این واحد پول مجازی بالا است. به همین دلیل غفلت می‌تواند باعث از دست دادن ارزش پول شما شود.
- در برخی از کشورها استفاده از ارز دیجیتال رواج زیادی پیدا نکرده است. همچنین در برخی کشورها نیز استفاده از آن ممنوع است.
- برای وارد شدن به این حوزه باید آگاهی خود را نسبت به آن بالا ببرید.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# ترید ارز دیجیتال

از ترید ارز دیجیتال تا فیات:

تصور کنید که شما مقداری پول دارید و می‌خواهید آن را در فضای کریپتوکارنسی‌ها سرمایه‌گذاری کنید. در این صورت از کجا شروع می‌کنید؟

پاسخ «صرافی» است. پورتال‌هایی که دنیای ما را با دنیای ارزهای دیجیتال مرتبط می‌سازند، «صرافی‌ها» هستند. صرافی‌های بسیاری برای انجام این کار وجود دارند.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان



# انتخاب صرافی

قبل از انتخاب یکی از صرافی‌ها برای خرید ارز دیجیتال خود باید نکته‌هایی را در نظر بگیرید و صرافی‌ها را از این نظر بررسی کنید:

- اعتبار
- شهرت و سابقه
- نرخ مبادلات
- امنیت

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# نکات مهم در انتخاب صرافی

- اعتبار:
- قبل از هر اقدامی، ابتدا مطمئن شوید که این صرافی در کشور و منطقه‌ی سکونت شما در دسترس است و سرویس ارائه می‌دهد یا خیر.
- برای مثال بسیاری از صرافی‌ها همانند coinbase ، kraken ، Poloniex ، Bittrex ، Bitfinex ، Bithumb ، Coinone اجازه عضویت به ایرانیان را نمی‌دهند؛ بنابراین پیش از افتتاح حساب بررسی کنید که کدام صرافی برای کشور شما ممنوعیت معامله ایجاد نمی‌کند.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# نکات مهم در انتخاب صرافی

- شهرت و سابقه:
- نکته بعدی که باید آن را بررسی کنید شهرت و سابقه آن صرافی است. آیا کاربرانش از خدمات آن صرافی راضی هستند؟ آیا اخیراً هک شده است؟ چقدر معامله در آن ایمن است؟ آیا مردم شکایاتی از آن صرافی کرده‌اند؟ سایت Reddit و Twitter منابع خوبی برای بررسی نظرات در این خصوص هستند.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# نکات مهم در انتخاب صرافی

- نرخ مبادلات:

- در مرحله بعد باید نرخ مبادلات آن صرافی را بررسی کنید. صرافی‌های مختلف ممکن است نرخ‌های متفاوتی داشته باشند که باید حتماً آن را در نظر داشته باشید.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# نکات مهم در انتخاب صرافی

## - امنیت:

همیشه صرافی را انتخاب کنید که به نوعی از شما ID یا شناسه‌ی تأیید هویت می‌خواهد. اگرچه این کار ممکن است زمان‌بر باشد، اما به همین علت، معامله شما در این صرافی در مقایسه با یک صرافی ناشناس، صد برابر امن‌تر می‌شود. برای خرید ارزهای دیجیتال در ابتدا باید صرافی مورد نظرتان را که به شما امکان خرید و فروش ارز مورد نیازتان را می‌دهد انتخاب کنید. تا حد امکان سعی کنید کریپتوکارنسی خود را در آن صرافی ذخیره نکنید زیرا امکان هک شدن وجود دارد. شما باید ارزهای دیجیتال‌تان را در کیف پول یا همان wallet ذخیره کنید. در واقع کیف پول، آدرسی روی زنجیره‌ی بلاکچین است. پس می‌توانید ارز دیجیتال خود را به جای صرافی در یک کیف پول الکترونیکی آنلاین یا آفلاین ذخیره کنید.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

## ارز دیجیتال یا CRYPTOCURRENCY

از اصلی‌ترین مفاهیم ارز دیجیتال، کریپتوکارنسی، ارز رمزنگاری‌شده، رمز ارز یا ارز رمز پایه است. رمز ارز و یا ارز دیجیتال به ارزهای مجازی گفته می‌شود که مستقل از سیستم بانکی و دولت هر کشوری اداره می‌شوند. این پول‌های دیجیتال برای جلوگیری از تقلب و افزایش امنیت رمزنگاری‌شده و تنها در بستر اینترنت و دنیای دیجیتال قابل استفاده هستند. اولین پروژه موفق ارز دیجیتال مربوط به بیت کوین، در سال ۲۰۰۹ است. جالب است بدانید که قبل از آن نیز تلاش‌های مشابهی برای طراحی و توسعه ارز دیجیتال انجام شده بود که همگی با شکست مواجه شدند

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

## آلت کوین یا ALTCOIN

ALTCOIN از دو بخش ALT+COIN تشکیل شده است. ALT (ALTERNATIVE) به معنای جایگزین بوده و بنابراین ALTCOIN به معنای کوین یا سکه جایگزین است. بیت کوین اولین ارز دیجیتالی اختراع شده توسط ساتوشی است. پس از بیت کوین رمزارزهای بسیاری مانند اتریوم، مونرو و ریپل وارد بازار شدند. اصطلاح آلت کوین به تمام ارزهای دیجیتال اختراع شده بعد از بیت کوین گفته می شود.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

ساتوشی (SATOSHI)

از پایه‌ای‌ترین اصطلاحات ارزهای دیجیتال است. ساتوشی نام خالق بیت کوین، اولین ارز دیجیتال در جهان است. امروزه به کوچک‌ترین کسری از بیت کوین یک ساتوشی گفته می‌شود. در واقع یک واحد ساتوشی  $1/100000000$  بیت کوین، یعنی یک صدم از یک میلیون BTC است.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان



# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

بلاک چین (blockchain)

یکی از اصلی ترین مفاهیم ارز دیجیتال که بارها با آن مواجه شده ایم. این کلمه از کنار هم قرار گرفتن دو کلمه BLOCK و CHAIN به وجود آمده است. در هر بلوک اطلاعات جداگانه ای ثبت شده و به زنجیره بلوک های قبلی اضافه می شود. این مفهوم اولین بار با شکل گیری ارزهای دیجیتال استفاده شد. بلاک چین یک سیستم ثبت اطلاعات و داده است که با رمزنگاری انجام شده، امکان هک و دست کاری اطلاعات آن وجود ندارد. اطلاعات بلاک چین با تمام کاربران به اشتراک گذاشته می شود. در صورتی که داده ها و اطلاعات موجود در بلاک چین به صورت عمومی در دسترس باشد به آن PUBLIC BLOCKCHAIN می گویند.

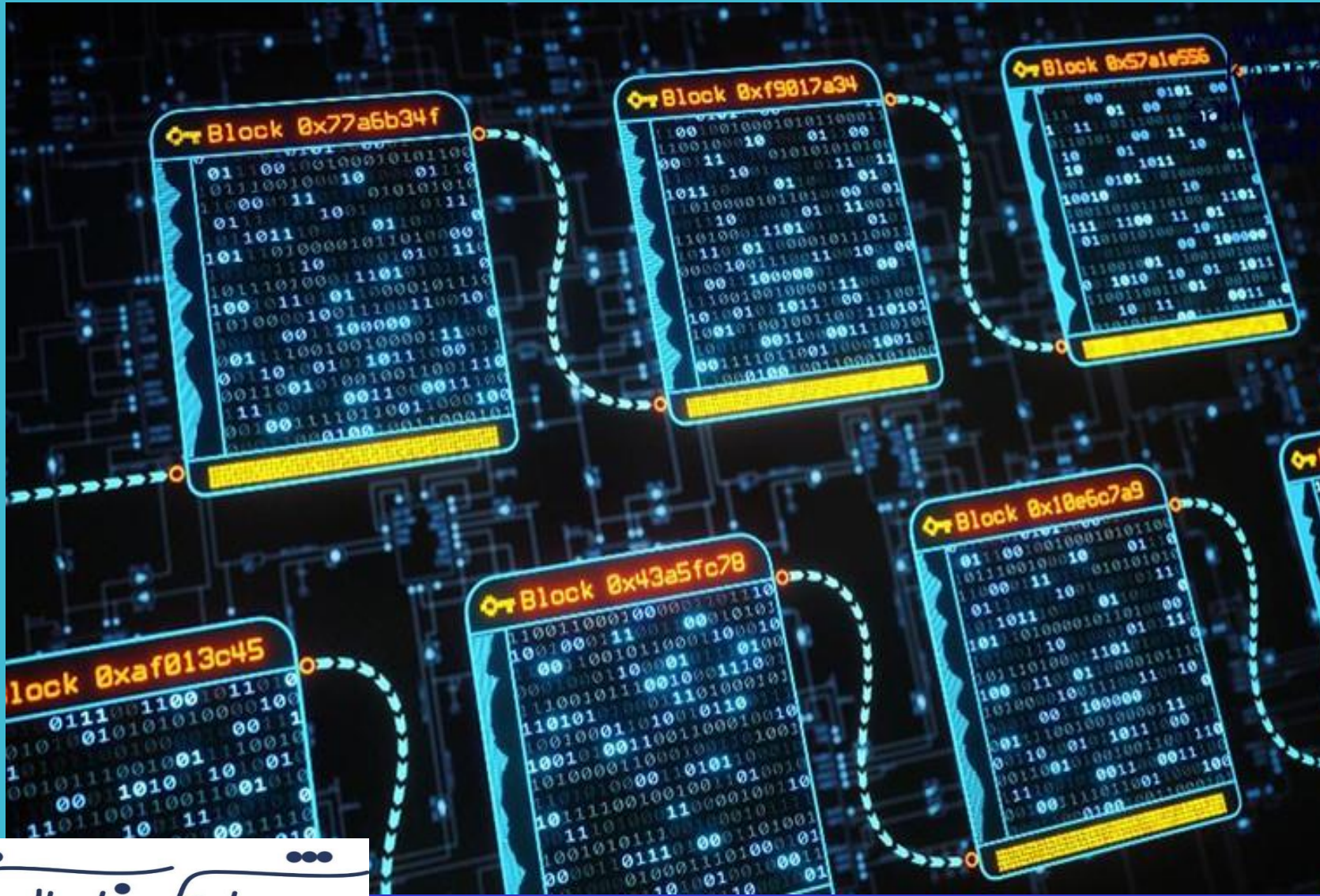
مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# بلاک چین (blockchain)



مدرس دورہ:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

همتا به همتا (P2P)

P2P مخفف عبارت PEER-TO-PEER یا همان مبادله همتا به همتا است. خریداران و فروشندگان ارزهای دیجیتال از طریق پلتفرم P2P به صورت مستقیم با یکدیگر در ارتباط هستند

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

غیر متمرکز (DECENTRALIZATION)

یکی از مهم‌ترین اصطلاحات ارزهای دیجیتال و به معنای غیر متمرکز است. احتمالاً عبارت غیر متمرکز را در خصوص ارزهای دیجیتال به دفعات شنیده باشید اما منظور از آن چیست؟ در واقع غیر متمرکز به معنای این است که اطلاعات و داده‌ها در یک سازمان خاص متمرکز نشده و در تمام شبکه وجود دارند.

همان‌طور که اشاره شد در معاملات ارزهای دیجیتال مبادلات به صورت همتا به همتا و غیر متمرکز انجام می‌شوند؛ یعنی فروشنده و خریدار به صورت مستقیم با یکدیگر در ارتباط هستند و واسطه‌ای (سازمانی) میان آن‌ها نیست؛ اما در سیستم‌های بانکداری دولت‌ها انتقال پول از حساب شماره ۱ به حساب شماره ۲ توسط یک واسط به نام بانک که به اطلاعات هر دو حساب ۱ و ۲ دسترسی دارد، انجام می‌شود.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

## بلاک (BLOCK)

بلاک بخشی از زنجیره تشکیل دهنده در بلاک چین است. هر بلاک حاوی اطلاعات و داده‌های مربوط به تراکنش‌های انجام شده هستند. پس از تکمیل هر بلاک و تأیید نهایی آن توسط ماینر، بلاک بسته شده و به زنجیره بلاک‌های پیشین اضافه می‌شود. در این صورت امکان تغییر اطلاعات و اضافه و کم نمودن داده‌ها در این بلاک‌ها وجود ندارد. اولین بلاک ایجاد شده توسط ساتوشی GENESIS BLOCK نام دارد.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# اصطلاحات پایه ارزش‌های دیجیتال

هش (HASH)

هش یک تابع ریاضی است. به‌طور کلی توابع ریاضی ورودی‌هایی را دریافت کرده و با انجام تغییراتی آن‌ها را به خروجی‌های مجزا تبدیل می‌کنند. از تابع هش در محاسبات ارزش‌های دیجیتال استفاده می‌شود. هش اعداد و حروف مختلف را به‌صورت داده‌های ورودی دریافت کرده و آن‌ها را به خروجی رمزگذاری شده تبدیل می‌کند. با رمزنگاری اطلاعات توسط هش، امنیت اطلاعات بالا رفته و از آن برای ذخیره داده‌ها استفاده می‌شود.

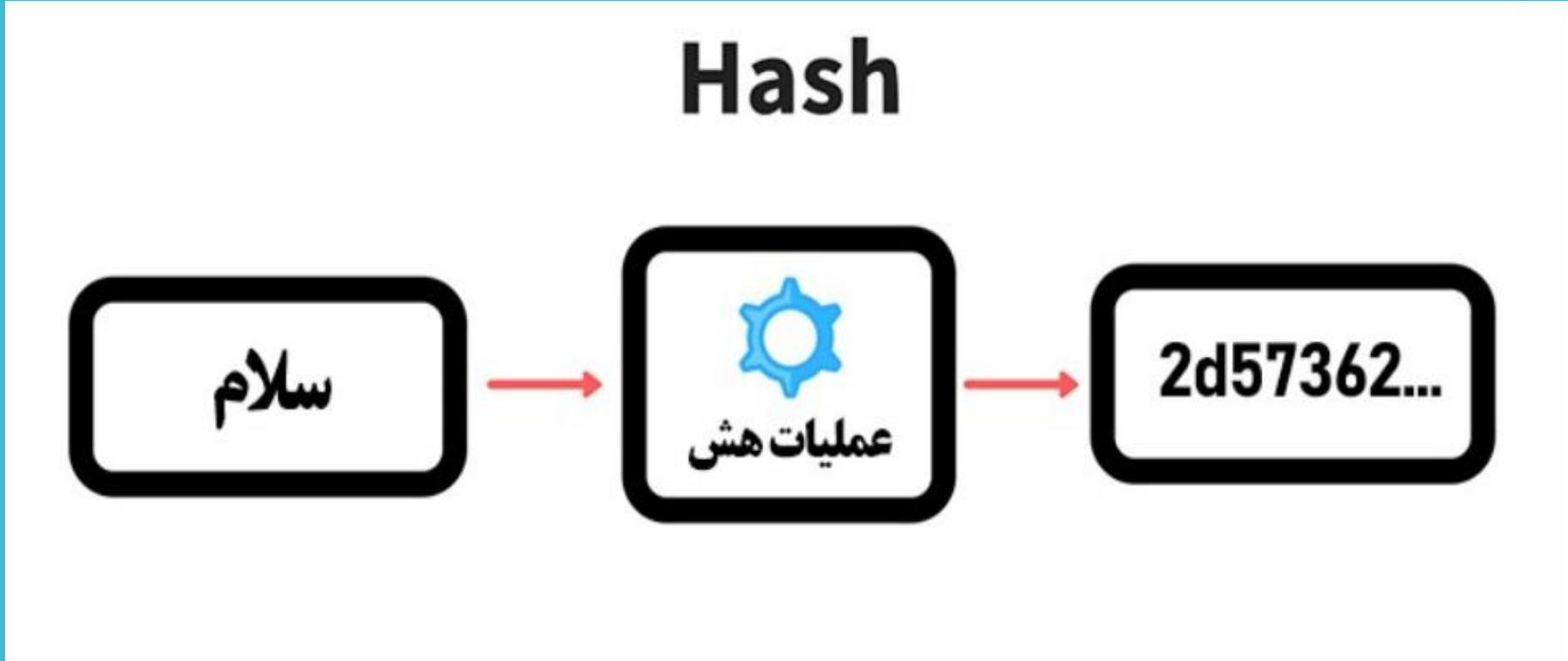
مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# هش (HASH)



مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

## دو بار خرج کردن (DOUBLE SPENDING)

این عبارت به معنای «دو بار خرج کردن پول» است. از آنجایی که ارزهای دیجیتال پول‌های فیزیکی نیستند امکان کپی کردن و خرج کردن دومرتبه آن‌ها وجود دارد؛ اما با استفاده از این سیستم امنیتی امکان کپی کردن ارز دیجیتال یا خرج کردن دومرتبه آن وجود ندارد. با ثبت دقیق تراکنش و دارایی‌ها در بلاک‌چین احتمال DOUBLE SPENDING به صفر رسیده است.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان



# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

## کیف پول (WALLET)

از رایج‌ترین اصطلاحات کریپتوکارنسی بوده و به کیف پول دیجیتال کاربر اشاره دارد. در واقع WALLET یک نرم‌افزار (APP) است که به کاربر امکان می‌دهد تا ارزهای دیجیتال خود را در آن ذخیره کرده و از آن برای انجام معاملات استفاده کند. از کلیدهای خصوصی و عمومی در WALLET استفاده می‌شود.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

## کیف پول سرد (COLD WALLET)

کیف پول سرد به معنای ذخیره‌سازی ارزهای دیجیتال به صورت آفلاین است. در این صورت امکان دسترسی آنلاین به این رمزارزها وجود نداشته و امنیت آنها بالا می‌رود. نگهداری آفلاین ارزهای دیجیتال، هزینه بیشتری نسبت به روش‌های گرم یا آنلاین دارد.

مدرس دوره:

ستاره زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستاره زارعان

# اصطلاحات پایه ارزش‌های دیجیتال

## کیف پول گرم (HOT WALLET)

یکی از انواع کیف پول‌های دیجیتال هات والت یا کیف پول گرم است که به صورت آنلاین در دسترس هستند. از آنجایی که سرور سایت، کلیدهای خصوصی کاربر را ذخیره می‌کنند؛ این نوع کیف پول برای نگهداری طولانی‌مدت و ذخیره تمام سرمایه ارزش‌های دیجیتال مناسب نبوده و امنیت کافی را ندارند. هات والت مناسب افرادی است که به صورت مداوم در حال خرید ارز هستند.

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان

# اصطلاحات پایه ارزهای دیجیتال

کیف پول سخت افزاری (HARDWARE WALLET)

کیف پول سخت افزاری یکی از راه‌های ذخیره‌سازی سرد یا همان آفلاین ارزهای دیجیتال است. این کیف پول‌ها مانند گاوصندوق فیزیکی از رمزهای دیجیتال به خوبی محافظت کرده و کلیدهای خصوصی و عمومی در آن حفاظت می‌شود. کیف پول سخت افزاری از طریق یک رابط به کامپیوتر و یا موبایل وصل می‌شود و با استفاده از نرم افزار اختصاصی، دسترسی شما را به کیف پول و موجودی حساب فراهم می‌کند. مثال: لجر (LEDGER) یکی از کیف پول‌های سخت افزاری شناخته شده است که در سال ۲۰۱۴ ساخته شد

مدرس دوره:

ستارک زارعان

کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی

ستارک زارعان