

# آموزش ساخت بازی در بلاکچین

How to Create Game on Blockchain ?



## آموزش ساخت بازی در بلاکچین

این روزها با داغ شدن دنیای ارزهای دیجیتال و بلاکچین، تعداد فراوانی از کاربران به دنبال راهی برای ورود به این عرصه و کسب سود بیشتر از آن هستند. دنیای بلاکچین به رشد و توسعه خود ادامه می‌دهد و کاربردهای این تکنولوژی بی حد و مرز روزبه‌روز در حال افزایش است.

صنعت بازی بلاکچینی نیز از این تحول دور نمانده و تلاش می‌کند تا تغییر و تحولات جدیدی در خود به وجود بیاورد. **تکنولوژی بلاکچین** با سرعت نور، رو به جلو در حال حرکت است و هم اکنون نوبت به آن رسیده که در این راه پرشکوه و سرشار از رشد، صنعت بازی‌های بلاکچینی را نیز همراه خود سازد.

پروژه‌ها، کارآفرینان و توسعه دهندگان بازی و پلتفرم‌های جدید در حال رفت و آمد به این صنعت هستند و می‌خواهند بازی‌های دلخواه خود در بلاکچین را با ایده‌های خلاقانه ایجاد نمایند. به دلیل اهمیت فراوان و محبوبیت زیاد این موضوع، قصد داریم در این مطلب از وبلاگ کیف پول من به **آموزش ساخت بازی در بلاکچین** همراه با مزایا و نکات مهم جهت ماندگاری آن پردازیم. در ادامه شما نیاز دارید تا بدانید **بلاک چین چیست**، پس همراه ما باشید.

# آشنایی با بازی‌های بلاکچینی

صنعت بازی‌های بلاکچین با رشد انفجاری خود نمونه‌ای از موفقیت دنیای بلاکچین و ارزهای دیجیتال است. استفاده از فناوری بلاکچین باعث می‌شود تا کاربران بتوانند با انجام بازی، صاحب دارایی‌های دیجیتالی شوند. بازی‌های بلاکچینی به قدری جذاب هستند که با استقبال تعداد فراوانی از مخاطبان مواجه شده‌اند و شرکت‌های زیادی قصد دارند افراد توانایی را استخدام کرده تا ایده‌های آن‌ها را برای ساخت بازی‌های متعدد بلاکچین پیاده سازی کنند.

همچنین گیمرها و سرمایه گذاران متعددی وجود دارند که تصمیم گرفته‌اند قبل از رشد سایر پروژه‌ها، پروژه‌های خود را خلق کنند در این نوع بازی‌های بلاکچینی، شاهد نوعی بیزینس هستیم که برخلاف بعضی از بازی‌ها صرفاً هدف سرگرم کننده ندارند؛ بلکه با استفاده از برخی آیتم‌های در بازی بلاکچین و قابلیت‌های آن، می‌توان کسب درآمد کرد.

مطلب پیشنهادی : [چگونه می‌توان یک ارز دیجیتال ساخت؟](#)

البته این آیتم‌ها در ساخت بازی بلاکچینی به یک ارز دیجیتال مانند بیت کوین، اتریوم و غیره متصل هستند و ارزش مخصوص به خود را دارند. فروش این آیتم‌ها و کسب درآمد از آن یکی از دلایلی است که باعث شده تا مخاطبان صنعت گیمینگ، به دنبال کشف و ساخت این بازی‌ها باشند و به آن علاقه زیادی نشان دهند.

## چگونه می‌توانید ساخت بازی بلاکچین را شروع کنید؟

اگر شما هم پس از آشنایی با بازی‌های بلاکچین قصد ساختن آن‌ها را دارید، راه‌هایی برای شروع آن وجود دارد که در ادامه به آن‌ها می‌پردازیم:

### استفاده از کیت‌های توسعه نرم افزار (SDK)

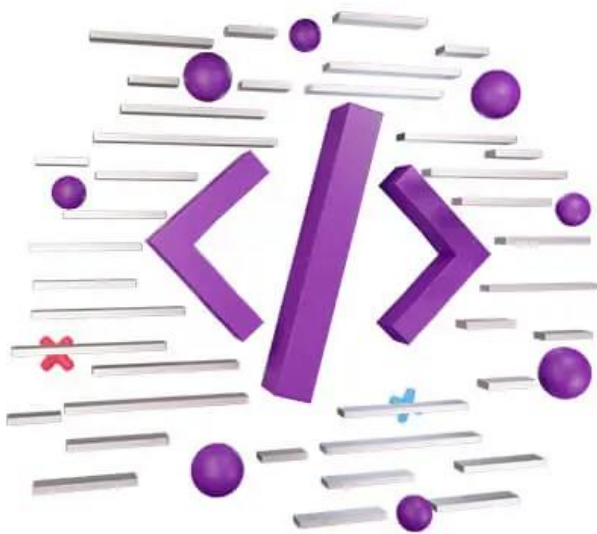
برای **ساخت بازی‌های بلاکچین** می‌توانید از کیت‌های توسعه نرم افزار (SDK) و یک ارائه دهنده شخص ثالث استفاده نمایید. این کیت‌های توسعه نرم افزار باعث می‌شوند برنامه‌های بلاکچین را سازگار با پروتکل در بلاکچین خاص ایجاد کنید.

اکثر این کیت‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که می‌توان از آن‌ها برای برطرف کردن الزامات مورد نیاز استفاده کرد و از این طریق بلاکچین را گسترش داد. می‌توانید از نرم افزارها و کتابخانه‌های رایج برای توسعه اپلیکیشن‌های dAppها استفاده آسان‌تری کرده و در کنار افزایش امنیت آن، از سایر قابلیت‌های بلاکچین نیز محافظت نمایید.

بازی خود را از ابتدا کد نویسی کنید!



# بازی خود را از ابتدا کد نویسی کنید!



می‌توانید برنامه بازی خود را کد نویسی کنید که این پروژه اندکی پیچیده است. می‌توانید یک تیم حرفه‌ای بسازید، مهارت‌های لازم را یاد بگیرید **حساب اتریوم** خود را ایجاد کنید، قراردادهای هوشمند را برای بررسی بازی‌های مشابه بررسی نمایید، ابزارهای لازم را فراهم و نصب کنید و قراردادهای هوشمند خود را پس از آزمایش مستقر و اجرا نمایید.

## ایجاد ارتباط با Web3

یکی از نکات کلیدی درباره بازی‌های بلاکچین، امکان ادغام آن با بلاکچین است. اگرچه می‌توانید از موتورهای سنتی بازی استفاده کنید، اما می‌توانید از API ها و SDK های گوناگونی نیز برای تعامل با Web3 استفاده نمایید.

اگر قصد دارید بازی بلاکچین خود را در Unity یا Godot بسازید، تعداد زیادی از کتابخانه‌های Dotnet در این زمینه کار می‌کنند. چارچوب‌های زیر برای دسترسی به بلاکچین‌های مختلف سی شارپ هستند:

- اتریوم: Nethereum
- سولانا: Solana
- زنجیره هوشمند باینس #C SDK (BSC)

می‌توانید برای شروع از این SDK های گوناگون، به طور مستقیم در توسعه کد بازی خود در سی شارپ، برای Unity و Godot استفاده نمایید. برای موتور Unreal نیز می‌توانید به صورت مستقیم با بلاکچین‌ها از طریق

چندین ++SKD C و یا حتی با استفاده از کتابخانه‌های طرح نویسی مثل Etherlinker بدون استفاده از کد عملیاتی داشته باشید. البته بسیاری از عملکردها در API‌های گوناگون مثل ساختن کیف پول، تعامل با قراردادهای هوشمند و ارسال توکن‌ها به طور یکسان باقی می‌مانند.

## داشتن تعامل با داده‌های بلاکچین

این موضوع به شما بستگی دارد که به عنوان یک سازنده و توسعه دهنده بازی در بلاکچین، چه اطلاعاتی در بلاکچین ذخیره نمایید، چه آیتم‌ها شخصیت‌ها یا هر ایده‌ای که در ذهن خود دارید، بر روی بازی پیاده سازی کنید.

به عنوان مثال NFT یا همان توکن‌های غیر قابل تعویض در **بلاکچین اتریوم** می‌توانند به عنوان قرار داد هوشمند ERC721 باشند. این موضوع نشان می‌دهد که وقتی بازیکنی به سیستم وارد می‌شود، باید محتویات کیف پول آن بررسی شود تا تعیین گردد چه کالایی دارد و بر اساس آن بازی کند.

البته لازم نیست قرار داد هوشمند شما تنها به NFT محدود شود؛ بلکه می‌توانید قراردادهای هوشمندی ایجاد کرده و داده‌ها به شکل‌های گوناگون مانند امتیازات، تجربه، سطوح و غیره نشان دهید و این قابلیت‌ها را برای بازی خود بنویسید.

## نکات مهم درباره ساخت بازی در بلاکچین

برای ساخت بازی در بلاکچین به نکات زیر دقت کافی نمایید:

### بازی بلاکچینی بسازید که مخاطبان به آن علاقه داشته باشند!

این موضوع روشن است که گیم‌های سنتی با **بازی‌های بلاکچینی** مخالف بوده و خواهان بازی‌های play to win و یا play (بازی‌های رایانه‌ای) هستند و به بازی‌های play to earn چندان رغبتی نشان نمی‌دهند؛ در حقیقت این دسته از گیم‌ها نمی‌خواهند بازی کردن به آن‌ها حس داشتن یک شغل را منتقل کند.

باید بازی بلاکچینی بسازید که به گیم‌ها با توجه به زمانی که صرف می‌کنند، پاداش‌های مستمری ارائه شود. البته این پاداش‌ها تنها با ارائه توکن به عنوان پاداش کافی نیست؛ بلکه سرگرمی و لذت مناسب نیز می‌تواند از این دسته پاداش‌ها باشد.

بازی‌های آسان در کنار ارائه پاداش‌های بسیار زیاد، گیم‌ها را در طولانی مدت از دست می‌دهند؛ به همین دلیل پاداش‌ها و گزینه‌های رایگان بیش از حد به وفاداری بلند مدت گیم‌ها منجر نمی‌شود.

## از تجربه سازندگان بازی بلاک چینی استفاده کنید!

صنعت بازی‌های بلاک چینی تا حدی صنعت جدیدی است و امکان دارد کاربران حرفه‌ای داشته باشد. به نظر می‌رسد سازندگان بازی در بلاکچین، در این مسیر تنها هستند و برای اولین بار روبه جلو کاوش می‌کنند. این نکته درست است که گیمینگ در حوزه بلاکچین حوزه نسبتاً جدیدی است؛ اما تجربه این حوزه نیز روزبه‌روز در حال رشد است و باید از این تجربه‌ها استفاده شود.

### در ساخت بازی بلاک چینی به صورت پیوسته فعالیت خود را ادامه دهید!

افزایش تعداد کاربران خود را باید تا حدی افزایش دهید که مطمئن باشید سیستم شما توانایی پاسخگویی به این تعداد را دارد. به عنوان مثال پلتفرم بازی pegaxy در پلتفرم پرورش و مسابقات خود، مکانیزم‌های زمان استفاده مجدد را معرفی کرد تا مطمئن شود که آن اف تی یا توکن‌ها بی‌همتای آن در طول چند هفته، بیش از اندازه مناسب در بازار وجود نداشته باشد.

### در ساخت بازی بلاکچینی به جای کمیت به کیفیت توجه کنید!

در صنعت رشد سریع بازی‌های بلاکچین، بررسی افزایش اعداد و ارقام به اولویت اصلی تبدیل شده و تمرکز به جای کیفیت به کمیت رشد جامعه معطوف شده است. پیشنهاد می‌شود تیمی از افراد حرفه‌ای در زمینه پشتیبانی از حقوق کاربران گرد هم بیاورید تا بتوانند به شما کمک کنند.

به این صورت هنگامی که کاربران بازی شما به پشتیبانی حرفه‌ای نیاز داشته باشند، به یک فرد واقعی برای رسیدن به پاسخ خود مراجعه می‌کنند. به عنوان مثال در بازی pegaxy تیم پشتیبانی حرفه‌ای وجود دارد که به صورت سریع به سوالات کاربران پاسخ می‌دهند. این یک سرمایه گذاری مهم در ساخت بازی در بلاکچین است که بازی شما را از تعداد عمده‌ای بازی بلاکچینی متمایز کرده و رضایت کاربران را به همراه می‌آورد.

ایده‌های خود را در ساخت بازی بلاکچینی به اجرا درآورید!



## ایده‌های خود را در ساخت بازی بلاکچینی به اجرا درآورید!



اگر به دنبال عملکردی هستید که در هیچ یک از بازی‌های بلاکچینی وجود ندارد، پس خودتان آن را بسازید! بسیاری از سازندگان بازی‌های بلاکچینی، ایده‌های خارق‌العاده‌ای در ذهن خود دارند اما از پیاده سازی آن سرباز می‌زنند.

اجرای این ایده‌ها و ساخت بازی‌های بلاکچینی که نظیر آن تاکنون ساخته نشده، می‌تواند بازی شما را چندین قدم جلوتر توسعه بخشد. علاوه بر این دنیای بلاکچین و بازی‌های، صنعت نسبتاً جدیدی است و کمتری افرادی به فکر ساختن یک بازی فوق‌العاده هستند. تمامی این موارد دست به دست هم می‌دهد تا با خیال راحت نسبتاً به عملی ایده ساخت بازی بلاکچینی خود اقدام نمایید.

# مزایای ساخت بازی در بلاکچین

ساخت بازی در بلاکچین، همانند [بازی های متاورسی](#) مزایای بسیار زیادی دارد که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌کنیم:

## محیطی امن و سالم برای توسعه دهندگان بازی در بلاکچین

پلتفرم‌های بلاکچین از تکنولوژی‌های بسیار قدرتمند رمزنگاری مثل کلید خصوصی و کلید عمومی برای ایمن کردن تراکنش توکن‌های کریپتو استفاده می‌کند که استفاده از این تکنولوژی‌ها امکان هک کردن اطلاعات رمزنگاری را از بین برده و امنیت این پلتفرم‌ها را افزایش داده است.

علاوه بر این بلاکچین‌ها خاصیت غیرمتمرکز دارند که هک را غیر ممکن می‌کند؛ چراکه در این پلتفرم یک سرور متمرکز وجود ندارد. هکرها نمی‌توانند اطلاعات تراکنش‌های بلاکچین را از بیت برده و یا دستکاری کنند. با توجه به این ویژگی‌ها کارآفرینان و توسعه دهندگان بازی در بلاکچین می‌توانند با خیالی آسوده در محیطی امن به خلق ایده‌های خود بپردازند.

## ایجاد قلمرو جدید برای توسعه دهندگان بازی در بلاکچین

امکان دارد شما یک سازنده و توسعه دهنده بازی با استعداد بوده و از ایده‌های خفن برخوردار باشید اما از تجربه‌ای مرتبط در صنعت بازی محروم شوید. برخی شرکت‌های بازی غیرمتمرکز در محیطی با رقابت شدید و با در اختیار داشتن تجربه‌های فاروان فعالیت می‌کنند.

خوب است برای مدتی قبل از آغاز **ساخت بازی در بلاکچین** در چنین شرکت‌هایی برای توسعه خود و ایده‌هایتان مشغول شوید که البته لازم به ذکر است که ورود به این شرکت‌ها به دانش فنی بسیار بالا نیاز دارد.

## امکان ذخیره ایمن دارایی‌های داخل بازی در بلاکچین

به دلیل استقبال زیاد کاربران، امکان خرید و فروش توکن‌های کریپتو به صورت ایمن و راحت فراهم شده است. اگر شما بازی خود را در بستر بلاکچین بسازید و آن را توسعه داده و به بازیکنان خود اجازه خرید و فروش دارایی‌های داخل بازی را توسط ارزهای دیجیتال بدهید، بازیکنان شما نیز احساس امنیت می‌کنند و برای انجام بازی رغبت بیشتری نیز به دست می‌آورند.

این موضوع باعث می‌شود محبوبیت بازی شما بیشتر شده و روزبه‌روز به تعداد کاربران آن افزوده گردد. همچنین کیف پول‌های دیجیتال متعددی نیز وجود دارند که به بازیکنان امکان نگهداری ارزها و توکن‌های به دست آمده از بازی بلاکچینی را می‌دهند. بازیکنان با استفاده از این کیف پول‌ها می‌توانند دارایی‌های خود را نگهداری کنند و یا در بازی بلاکچینی از آن استفاده نمایند.

## کنترل بیشتر بر بازی‌های بلاکچین

اگر شما هم یکی از کارآفرینان ساخت بازی‌های بلاکچین هستید احتمالاً باید از DApp برای لانچ پروژه بازی بلاکچینی خود استفاده کنید. شما نمی‌توانید بازی بلاکچینی ساخته شده خود را خاموش کرده و یا بدون توافق انجمن، بر روی بازی خود تغییراتی ایجاد کنید. این موضوع باعث می‌شود کنترل بیشتری بر روی بازیکنان و آینده آن داشته و دیگر شاهد خاموشی و توقف بازی‌های مورد علاقه‌تان نشوید.

## ساخت بازی‌های بلاکچین؛ روزنه‌ای جدید در دنیای دیجیتال

تب و تاب موجود در عرصه بازی‌های بلاکچینی فرصت رشد منحصربه‌فردی در اختیار سازندگان آن قرار داده است. این فرصت نقطه شروعی برای بازی‌های بلاکچین و سازندگان آن است تا داستانی بزرگ در این دنیای هیجان‌انگیز رقم بزنند.

صنعت بازی‌های بلاکچینی از حوزه‌های جدیدی هستند که هنوز سازندگان بسیار زیادی ندارد؛ به همین دلیل می‌توانید به راحتی ایده‌های خود را عملی کرده و به **ساخت بازی‌های بلاکچینی** مشغول شوید. شما می‌توانید با یاد گرفتن توسعه یک بازی DApp کار خود را آغاز نمایید.

همچنین می‌توانید با یادگیری توسعه اتریوم شامل کد نویسی قرارداد هوشمند و توسعه DApp، ساخت اکانت اتریوم خودتان، نصب ابزارهای مورد نیاز، کد نویسی قرارداد هوشمند خود، تست قرارداد هوشمند نوشته شده و اجرا کردن آن می‌توانید بازی‌های بلاکچین خود را از صفر بسازید. یکی از بازی‌های محبوب بر پایه بلاک چین [بازی اکسی اینفینیتی](#) است.

منابع زیادی که اغلب به صورت انگلیسی هستند، می‌توانند در این مسیر یاری‌گر شما باشند. همچنین بازی‌های بلاکچین متن باز هستند و شما می‌توانید با مشاهده سورس کد بازی‌های مشابه، نحوه ساختن این بازی‌ها را یاد بگیرید.

در این مطلب از وبلاگ کیف پول من به این موضوع پرداختیم که ساخت بازی‌های بلاکچینی را از کجا شروع کرده و در این مسیر به چه نکاتی توجه نمایید. برای مشاهده مطالب بیشتر به وبلاگ کیف پول من مراجعه کنید.