

نویسنده نام نویسنده: آرمان جنگ میری تماس با نویسنده: <u>https://fanlink.to/RmaNPersonal</u>

منتشر شده توسط



کوین ایران بزرگترین پایگاه خبری فارسی زبان در حوزه فناوری بلاکچین، ارزهای رمزنگاری شده و پلتفرم های مرتبط با بلاکچین است. این وب سایت در سال ۱۳۹۲ توسط بابک جلیلوند و آرش محبوب، با هدف اطلاع رسانی، آموزش و مشاوره به جامعه فارسی زبان علاقه مند به رمز ارزها راه اندازی شد و اولین مقاله آن در ۱۴ دی ماه همان سال، با عنوان «بیت کوین چیست؟» منتشر گردید . هدف کوین ایران از معرفی این فناوری ایجاد محیطی پژوهشی و آموزشی در راستای استفاده صحیح از این فناوری جهت ارائه تسهیلات و رفاه به جوامع فارسی زبان است.



آموزش آپلود فایل و هاستینگ مجانی یک وب سایت در IPFS، به صورت غیر متمرکز



lpfs/ سورس تصویر

در مقاله پیش، به معرفی پلتفرم IPFS و پتانسیل آن برای ذخیره و اشتراک فایل های مختلف و از همه مهم تر، هاستینگ یک وب سایت به صورت غیر متمرکز پرداختیم.

در این مقاله سعی می کنیم تا در گام اول، ابتدا با آپلود یک فایل در IPFS شما را با روند کار کرد این پلتفرم آشنا کنیم، و سپس با آپلود تمام فایل های یک سایت، از IPFS به عنوان یک هاستینگ مجانی و غیر متمر کز برای سایت خود استفاده کنیم.

بيشتر بخوانيد:

معرفی پلتفرم اشتراک فایل و هاستینگ غیرمتمر کز وب<mark>ب سایت ها (IPFS)</mark>



دانلود و نصب IPFS

برای دانلود و نصب ipfs، کافی است تا به لینک زیر بروید و جدید ترین نسخه go-ipfs را با کلیک بر روی دکمه "Download go-ipfs" دانلود نمایید.

ipfs نیازی به نصب ندارد و باید تنها بعد از دانلود، محتویات فایل zip دانلود شده را در یک فولدر دلخواه، extract نمایید.

راه اندازی IPFS

ipfs رابط گرافیکی ندارد و برای استفاده و تعامل با آن حتما باید از کد های دستوری استفاده کنید. به این منظور، به فولدری که ipfs را در آنجا extract کرده ایم می رویم و و با وارد کردن عبارت cmd در address bar بالای پنجره و زدن کلید Enter، یک پنجره Command Prompt در این قسمت باز می کنیم.





برای این که ipfs تنظیمات اولیه مورد نیاز خود را انجام دهد، باید قبل از هر چیز آن را init کنید (تنها یک بار لازم است که این کار را انجام دهید).

همان طور که گفته شد، یک پنجره Command Prompt باز کرده و دستور

Ipfs init

را وارد کرده و Enter می زنیم.



www.CoinIran.com

کلیه حقوق این مستند متعلق به پایگاه خبری کوین ایران است.





قوجه: برای اجرای دستور Daemon، به هیچ وجه نباید از فیلترشکن استفاده کنید.

نگته بسیار مهم: برای تعامل با شبکه IPFS همیشه باید یک پنجره Daemon در حال اجرا باشد. به همین دلیل تمام عملیاتی که از این پس انجام می دهیم، در پنجره های دیگر Command Prompt است و پنجره Daemon باید همیشه در حال اجرا باشد.

تست اتصال به شبکه IPFS

برای اطمینان از اتصال خود به شبکه ipfs، یک پنجره command prompt جدید در این فولدر باز کرده و دستور زیر را وارد کنید (پنجره daemon باید همیشه باز باشد):

Ipfs cat QmYwAPJzv5CzsnA625s3Xf2nemtYgPpHdWEz79ojWnPbdG/readme دستور ipfs cat، محتویات متنی یک فایل در شبکه ipfs را در کنسول به شما نشان می دهد. در مثال بالا با استفاده از هش به یک فولدر در شبکه ipfs رفته و فایل readme آن خوانده می شود که نتیجه ی آن به شکل زیر در می آید:





https://gateway.ipfs.io/ipfs/QmYwAPJzv5CZsnA625s3Xf2nemtYgPpHdWEz79ojWnPbdG/readme





← → C ↑ ① localhost:500	1/ipfs/QmQLXHs7K98JNQdWr8B2cQLJahPhmupbDjRuH1b9ibmwVa/#/home	☆	8	÷
	ube - sroadcasi M Gmail 🕑 Cloudset 🕐 Video ۲ مرجع بحصص وسيد 🔭 sadoo 🔂 sookmarkietijsookii 👔 Top 100 kUCk - 115	3	er bookm	arks
⊙ Home	NODE INFO			
Connections	Peer ID QmUbH3VPiApnfkH1N9KTrUugkmullsv9ocsxdUQfEXthuCAE			
Files	Location Unknown Agent Version go-ipfs/0.4.14/ Protocol Version infs/0.1.0			
DAG	Public Key			
Config	CAASpgIwggEiMA06CSqGSIb3DQEBAQUAA4IBDwAwggEKAoIBAQDu49T0e0MQ/pFVP/op6N7l2lkbQkgFpcc2j2QPR3NPa6oDKzhwPCf2fVRu1vQKha6naVMu	ul •		
	NETWORK ADDRESSES			
	/ip4/169.254.115.213/tcp/4001/ipfs/QmUbH3VPiApnfkkl1N9KTrUugkmukksv9ocsxdUQfEXhwCAE			
	/1p4/192.l06.l.2/tcp/4001/ipfs/QmUbH3VPlApnfkNlNKKTrUugkmuNsv9ocsxdUQfEXhwCAE /ip4/169.254.221.226/tcp/4001/ipfs/QmUbH3VPlApnfkNlNHKTrUugkmuNsv9ocsxdUQfEXhwCAE			
	/ip4/127.0.0.1/tcp/4001/ipfs/QmUbH3VP1ApnfkN1N9KTrUugkmuMsv9ocsxdUQfEXhwCAE /ip6/::1/tcp/4001/ipfs/QmUbH3VP1ApnfkN1N9KTrUugkmuMsv9ocsxdUQfEXhwCAE			
	/ip6/2001:0:9d38:90d7:14a3:4d7c:9cf4/tcp/4001/ipfs/QmUbH3VPIApnfkh1N9KTrUugkmukisv9ocsxdUQfEXHwCAE			-

در این کنسول حتی می توانید موقعیت جغرافیایی گره های مختلفی که به آن متصل هستید را نیز بر روی کره زمین ببینید.





آپلود یک فایل بر روی IPFS

برای آپلود یک فایل در شبکه IPFS باید ابتدا آن را با استفاده از دستور add در شبکه ipfs آپلود کرده و سپس آن را pin نماییم.

پس ابتدا با استفاده از دستور ipfs add فایل مورد نظر خود را آپلود می کنیم.

پس از آپلود یک فایل، شبکه ipfs برای آن فایل یک هش منحصر به فرد تعریف می کند که از آن به بعد این فایل تنها با آن هش شناخته می شود.

حال باید فایل را با استفاده از دستور pin و هش منحصر به فردش در شبکه pin کنیم.

):\RmaN Development\ipfs>ipfs pin ls Qme7sgttVgsxaD8XNUmoygKQ2rt499Fen1962VkGWDF889 Qme7sgttVgsxaD8XNUmoygKQ2rt499Fen1962VkGWDF889 recursive

اگر فایلی را در شبکه ipfs آپلود کنید ولی آن را pin نکنید، عمر فایل شما نهایتا 24 ساعت خواهد بود. pin کردن، گره های دیگر شبکه را نیز از وجود این فایل با خبر می کند و تعدادی از گره های دیگر نیز این فایل را در سیستم خود هاست می کنند و فایل شما تقریبا برای همیشه در شبکه ipfs باقی می ماند.

بيشتر بخوانيد:

هش به زبان ساده

کلیه حقوق این مستند متعلق به <mark>پایگ</mark>اه خبری کوین ایران است.



دانلود و تست فایل های آپلود شده در IPFS

وب سایت ipfs برای یکپارچگی وب فعلی و شبکه IPFS، سرویسی به نام Gateway را راه اندازی کرده است که دانلود فایل ها و فولدر های ذخیره شده در شبکه IPFS را از طریق یک مرورگر معمولی و با پروتکل http نیز میسر می سازد.

برای این کار کافی است تا عبارت

https://gateway.ipfs.io/ipfs/

را در مرور گر خود وارد کرده و در انتهای آن هش فایل آپلود شده ی خود را نیز وارد کنید. برای فایل pdf ای که در این آموزش آپلود کردیم، آدرس دانلود به شکل زیر در می آید:

https://gateway.ipfs.io/ipfs/Qme7sgttVgsxaD8XNUmoygKQ2rt499Fen1962VkGWDF889

با وارد کردن این آدرس در مرور گر خود، فایل pdf معرفی پلفترم Storj بر روی سیستم تان دانلود

هاستینگ فایل های یک وب سایت به صورت مجانی بر روی IPFS

هاست یک وب سایت در ipfs، شباهت بسیاری به آپلود فایل دارد؛ تنها تفاوت آن این است که در اینجا به جای آپلود یک فایل، باید فولدر حاوی فایل های سایت و تمامی محتویات آن را آپلود و pin کنید.

برای آپلود یک فولدر و تمام محتویات آن در ipfs باید از دستور

Ipfs add "folder path" -r

استفاده کنیم. همان طور که در شکل زیر می بینید، به جای "folder path"، باید آدرس فولدر حاوی محتویات وب سایت خود را وارد کنید. عبارت r– نیز به این معنی است که تمام فایل های درون این فولدر نیز به ترتیب آپلود شوند.





با اجرای این دستور، تمامی فایل ها و محتویات این فولدر، به ترتیب آپلود شده و برای هر کدام یک هش منحصر به فرد در شبکه ipfs تولید می شود.

C:\Windows\System32\cmd.exe	- U
jdzc RmaN Website/favicon.ico	
/43.05 KB / 1.29 MB [===================================	56.41% OSBadded QmSkCkma+1wZnnbAFWAaNZQKC12u/neAaPyjt+XVPX
797.75 KB / 1.29 MB [===================================	60.56% 0s⊡added QmcYaS9g1yTrQmU8EVuSDPDWnLJWB6VufuYh9T65im
6XmS RmaN Website/fonts/fontawesome-webfont.eot	
1.05 MB / 1.29 MB (===================================	81.84% ØsBadded QmwJpz16Cc/m5yxApo2FwxdysHQAV8YzrNGzL2Lmcy
1.16 MB / 1.29 MB [90.15% 0s⊡added OmbordkZCtkFd19oYuGV1UxFUstNtF3nW1L4j4upKo
5RyG RmaN Website/fonts/fontawesome-webfont.ttf	
1.22 MB / 1.29 MB [===================================	95.00% 0sBadded Qmb9bjYYGUbYWfH7t1XdTUq15XhLyqiHNcGp3nxcDb
<pre>KX25 kman website/fonts/fontawesome-webfont.woff 1 23 MR / 1 29 MR [===================================</pre>	95 95% Asmadded OmWMnREamAiWsmsRRknEolkkiWix43tixcacanX7xwt
CKj6 RmaN Website/index.html	ssissie osedaaca einn pri diingiisiisiiniiter oskitookiistijkeaedpkekite
1.24 MB / 1.29 MB []	96.07% 0sBadded QmPsY1kKKhoUktGbvJ2M6TA94ir5G6DncJaEh4VwWE
hrzY RmaN Website/js/init.js	07 70% AcRoddod Omoftoluo2147D2ThDo72UDMD17ViCiccoD7fc7DEvE
1.20 mp / 1.29 mp [===================================	97.76% 65Badded QmercqAr5145D511D0720BAB17KJG1Cgeb2152KFy5
1.26 MB / 1.29 MB [===================================	97.77% 0sBadded QmQBT3qGtvPKkoBw2zT2PQgZBHcgNUtJ6JLYuTC5b9
WTW5 RmaN Website/sass/_mixins.scss	
1.26 MB / 1.29 MB (===================================	97.86% Øs⊡added QmUq56Zgy4XUNpC+DWNhn4AEqvtGS1csrtik+nyw6F
P4Ng Kman Website/Sabs/_Vars.scss 1.26 MB / 1.29 MB [97.90% 0sEadded OmciNb69w9PR3Sm1tipJNbq3vV67tJCnW4PXYb5sNb
zmaB RmaN Website/sass/ie/v8.scss	
1.26 MB / 1.29 MB [97.93% ØsBadded QmNy3h8GRzTkZ7oYgPzQcVnvSoz56WwRgQQN3ao7t7
CDpG RmaN Website/sass/ie/v9.scss	07 00% AcBaddad Omatal Econo150ntmt26HdaiALaRE7EaEvuVSTaR7zk
1.20 HD / 1.29 HD (97.98% OSBAUUEU QMAJALECI BISQPCMCSOWUOIAEQBISFASXUXSTABZZK
1.26 MB / 1.29 MB [98.00% 0s⊡added QmTuHAtwqtBmy7A94KW3Q189y8AyB9D9QSnqAdqLK9
vi3b RmaN Website/sass/style-mobilep.scss	
1.20 MB / 1.29 MB [98.02% OsBadded QmPtjFsmcY96MMiqDh4MBzB3/hYZtdUNgH3a/WYSMV
1.26 MB / 1.29 MB [98.05% 0sBadded OmS5huhixpUzGpXWMdNbBJtvfR15pSVO1DKAeJ8sMK
bTYn RmaN Website/sass/style-noscript.scss	
1.26 MB / 1.29 MB [98.07% 0s⊡added Qmf7kqH3nAsr8QwxZiBUSrq1X83XWGJYFu6KENzqfM
XN9N KMBN WeDSITE/SBSS/STyle-WIGE.SCSS	98 48% Asmadded OmBritzzB4MpKPof9CT7cSzif2aumT2Obz3B4B4Ptin
1.2/nb/lit/sis/sis/style.scss	30.40% 03Badded Qiingj2284/ink+019012032112adii12Qi125/(4/4+0j1
added QmNU9NwNKgtbKs3buTY7fp6NUp3u7foL748LnqnHvT7Bsb RmaN Website/css/ie/images	
added QmWkmxwwytr9yDMncKqUVXX4fRvaCL7FtDPekkWhFCQVFY RmaN Website/css/ie	
added Umry88rr6y6z5KU3F2NU2KCCJ906CDJHVKJ0y2AmkEnNAD Kman WeDsite/CSS/Images	
added QmR8nXqS45vx1EUQ26oN2wBRELN4UxKSoWw6U6XV1hmQas RmaN Website/fonts	
added QmUQo4zqZqwnizVsJt6S8HMar1rseguE5DYJfT5RNXzVF1 RmaN Website/js	
added Qm+BY+wgBdReDepXdSYxdmW3JtSRvskDSG9uqkVeP6cZ1D RmaN Website/sass/ie	



حال برای pin کردن تمام فایل های آپلود شده کافی است تا تنها هش فولدر اصلی را pin کنیم. به این منظور، آخرین هش تولید شده که هش فولدر اصلی است را کپی می کنیم.



برای pin کردن تمام محتویات یک فولدر، به جای دستور ipfs pin ls از ipfs pin ls استفاده کرده و به

جای استفاده از هش یک فایل خاص، هش فولدر را استفاده می کنیم.

Ipfs pin ls <folder hash>

با انجام دستور بالا مانند شکل زیر عبارت recursive ظاهر شده و این به معنای pin شدن تمام فایل ها می باشد.

11



C:\Windows\System32\cmd.exe	-		×	K
<pre>1.27 MB / 1.29 MB [===================================</pre>	=>-]	98.48	% Øs	
added QmUQo4zqZqwnizVsJt658HMar1rseguE5DYJfT5RNXzVF1 RmaN Website/js added QmfBYfwgBdReDepXd5YxdmW3JtSRvskDSG9uqkVeP6cZlD RmaN Website/sass/ie added QmbT3wmLuK1bHmDFL7mccZNLBVeCeNEzV3R9mpLRwTPBmA RmaN Website/sass added Qmao2aWUWDgQgQm1cW4PN4f1oSVnKfq18iLKsHEfvAD2oT RmaN Website D:\RmaN Development\ipfs>ipfs pin ls Qmao2aWUWDgQgQm1cW4PN4f1oSVnKfq18iLKsHEfvAD2oT				
Qmao2aWUWDgQgQm1cW4PN4f1oSVnKfq18iLKsHEfvAD2oT recursive D:\RmaN Development\ipfs>_				
				\sim

مشاهده وب سایت آپلود شده در IPFS

برای مشاهده و اجرای وب سایت آپلود شده در ipfs، کافی است تا باز هم از Gateway استفاده کرده و این بار به جای هش فایل، هش فولدر حاوی فایل های سایت را در آن جایگزین کنیم.

برای مشاهده وب سایتی که در این مثال، آن را به طور غیر متمرکز در شبکه IPFS هاست کردیم، <mark>بر</mark> روی لینک زیر کلیک کنید.

https://gateway.ipfs.io/ipfs/Qmao2aWUWDgQgQm1cW4PN4f1oSVnKfq18iLKsHEfvAD2oT/

منابع:

https://ipfs.io/docs/examples/example-viewer/example#../pinning/readme.md https://medium.com/@merunasgrincalaitis/how-to-host-your-ipfs-files-online-forever-f0c56b9b5398 https://medium.com/@chrismatthieu/hosting-a-website-via-ipfs-for-free-afee39b84553 https://medium.com/@mycoralhealth/learn-to-securely-share-files-on-the-blockchain-with-ipfs-219ee47df54c https://ipfs.io/docs/examples/example-viewer/example#./home/readme.md

www.CoinIran.com

کلیه حقوق این مستند متعلق به پایگاه خبری کوین ایران است.