

# ۑؙڵٲڔۑڛ

Wallet as a service

تهیه کننده: استارتاپ پُلاریس

نسخه مستند: ۱.۱

تاریخ مستند: ۸۰/۹۰۲۰۹۱

# تاریخچه نگارش

تاريخ ويرايش	تغييرات ويرايش	ويرايش
1404/09/01	ایجاد سند	1.0
16°L/°d/°V	بروزرسانی سرویسها	1.1
<i>lk°h</i> \°k\h°	اضافه شـدن سـرویسهای بـومی تـرون	1.7
	TRC۲۰ 9	
16.40.00/01	اضافه شدن سـرویسهای بـومی سـولانا	1.14
	SPL <sub>9</sub>	
1404/00/01	اضافه شدن سرویسهای توکن تون	1.16
1404/08/01	اضافه شـدن سـرویسهای پولکـادات،	۱.۵
	کاردانو و ریپِل	



# فهرست مطالب

۶	۱- مقدمه
۶	۱- مقدمه
۶	۳- موارد کلی۳-
۶	X-Api-Key •
۶	• برچسب کلید
Υ	• امکان استخراج کلید
	• دسترسی به اطلاعات با Ref
	• اتصال به KMS
	• پردازش آسنکرون تراکنشها
	• مقادیر عددی بزرگ
۸	۴- مدیریت کیف پول۴
λ	• ساخت كيف پول جديد
٩	• افزودن کیف پول با استفاده از کلید خصوصی
10	• افزودن کلید براساس mnemonics
n	۵- سرویسهای بومی شبکههای اتریومی
11	• دریافت موجودی
אר	<ul> <li>انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)</li> </ul>
١٣	• نتیجه وضعیت تراکنش
1F	۶- سرویسهای مبتنی بر توکن هERC۲
Ik	• دریافت موجودی
۱۵	• دریافت مقدار تمام دخیره یک توکن
15	• انتقال یک توکن ERC۲۰
IV	• انتقال یک توکن °ERC۲ با مجوز برداشت
λλ	• مشاهده مجوز برداشت
_	• اجازه پرداشت په یک کړې يول



۲۰	۰-  سرویسهای مبتنی بر توکن ERC۷۲۱
۲۰	• بارگذاری کالکشن
۲۱	• مینت توکن
Y1	• سوزاندن توكن
YY	• انتقال یک توکن ERC۷۲۱
۲۳	
۲۳	• دریافت موجودی
۲۴	• انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)
۲۵	• نتیجه وضعیت تراکنش
۲۶	۹- سرویسهای مبتنی بر توکن ۲RC۲۰
۲۶	• دریافت موجودی
۲۷	• دریافت مقدار تمام ذخیره یک توکن
۲۸	• انتقال یک توکن TRC20
۲۹	
٣٥	۱۰- سرویس های بومی شبکه سولانا
٣٥	• دریافت موجودی
٣٠	• انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)
٣١	• نتیجه وضعیت تراکنش
٣٢	۱۱- سرویسهای مبتنی بر توکن های SPL
٣٢	• دریافت موجودی
٣٢	• انتقال یک توکن SPL
<i>μ</i> μ	• ساخت اکانت توکن SPL
mk	• ساخت اکانت توکن SPL و انتقال آن
۳۵	۱۲- سرویسهای شبکه تون
۳۵	• دریافت موجودی
٣۶	• نتیجه وضعیت تراکنش توکن
٣٧	• دریافت تراکنش های توکنی



٣٨	• دریافت بلاک احر
٣٩	۱۳- سرویسهای شبکه پولکادات
٣٩	• دریافت موجودی
k°	• نتیجه وضعیت تراکنش
	• انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)
۴۲	۱۴- سرویسهای شبکه کاردانو
۴۲	• دریافت موجودی
kh	• نتیجه وضعیت تراکنش
kk	• انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)
۴۵	۱۵- سرویسهای شبکه ریپل۰۱-
۴۵	• دریافت موجودی
	• نتیجه وضعیت تراکنش
	• انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)
۴۸	<ul> <li>فعالسازی حساب (رمزارز مبنای شبکه)</li> </ul>



#### ۱- مقدمه

مجموعه سرویسهای Blockchain as a Service پلاریس تلاش می کنید تیا زمان توسعه محصول را برای مشتریان خود در حوزه بلاکچین را کاهش داده و نیاز و وابستگی آنها را به دانیش فنی میرتبط با بلاکچین به حیداقل مییزان ممکن برساند. بدین ترتیب کسبوکارهای نوپا و نیز سازمان یافته می توانند در سریع ترین زمان ممکن با استفاده از سرویسهای مبتنی بر وب پلاریس محصولات خود را توسعه و گسترش دهند.

#### ۲- اهداف مستند

ایـن مسـتند در راسـتای معرفـی سـرویسهای مـدیریت کیـف پـول کریپتـو و نیـز مـدیریت تراکنشهای کیف پول ارائـه شـده اسـت. لازم بـه ذکـر اسـت کـه ایـن سـامانه نقـش کلیـدی و مرکـزی در ارائـه سـرویسهای پلاریـس دارد و در واقـع حلقـه متصـل کننـده سـرویسهای مدیریت کلید (Node as a Service) و نیز شبکهها (Node as a Service) میباشد.

سرویس WaaS یا Wallet as a Service یک سـرویس کیـف پـول حضـانتی میباشـد کـه ایـن امکان را به کاربران میدهـد تراکنشهـای خـود را در انـواع شـبکههای اتریـومی و بیـت کـوین (UTXO-based) انجام دهد.

# ۳- موارد کلی

#### X-Api-Key •

مقدار api-key یک رشته تولید است که جهت احراز هویت و تنظیم دسترسی به سرویسها استفاده میشود.

#### • برچسب کلید

در بعضی از عملیات کاربر میتواند یک برچسب (Label) بـرای خـود مشـخص کنـد. در آینـده ایـن برچسب جهـت تحلیـل دادههـا توسـط کـاربر در داشـبورد میتوانـد مـورد اسـتفاده قـرار گیرد.



#### • امكان استخراج كليد

در هنگام ثبت اطلاعـات کلیـد و یـا تولیـد کلیـد در سـامانه، کـاربر میتوانـد بـا مقـدار دهـی بـه فیلـد Exportable=true مشـخص کنـد کـه در آینـده امکـان اسـتخراج اطلاعـات کلیـد وجـود خواهـد داشـت. ایـن امکـان بـه صـورت مسـتقیم در سـرویسهای مـدیریت کیـف پـول ارائـه نمی گردد و در صورت نیاز کاربر میبایست به سرویسهای KMS مراجعه نماید.

## • دسترسی به اطلاعات با Ref

در بسیاری از مـوارد، سـرویس هـای ارائـه شـده توسـط WaaS ایـن امکـان را بـه کـاربران میدهـد کـه اطلاعـات را بـا کلیـد یکتـای uuid ارائـه شـده (مـثلاً Wallet-Id یـا Token-Id یـا Blockchain-Id) استفاده کنند و یا اینکـه اطلاعـات را بـا نـام یـا آدرس شـناخته شـده آن مـورد فراخوانی قرار دهند.

در نتیجه شما می توانید برای انتقال وجه به یک آدرس، آدرس مقصد را به صورت public-address ارسال کنید. همچندین میتوانیسد بسرای فراخسوانی سرویسهای یک توکن ۴RC۲۰ آن را با token-address و یا token-id و یا token-name فراخوانی کنید و سرویس به صورت خودکار این موضوع را متوجه خواهد شد.

#### • اتصال به KMS

سامانه WaaS امکان اتصال به چندین KMS متفاوت را به صورت همزمان به کاربران خود میدهد. با این روش، کاربران، می توانند بسته به امنیت مورد نظر به سرویس مدیریت کلید خودشان متصل گردند.

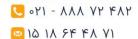
جهت ثبت لینک KMS کاربران میبایست از طریـق داشـبورد کاربران اقـدام کننـد. در صـورت عـدم امکـان اسـتفاده از داشـبورد کـاربران، مـی توانیـد از طریـق بشــتیبانی پلاریـس جهـت اتصال به سرویس خود استفاده نمایید.

مقدار KmsRef در حالت عادی می بایست به مقدار "cloud-kms" مقدار دهی شود.

## • پردازش آسنکرون تراکنشها

جهت جلـوگیری از ایجـاد وقفـه در پـردازش تراکنشهـا، تراکنشهـا (مخصوصـاً تراکنشهـای شبکههای اتریومی) به صـورت آسـنکرون انجـام میشـود و شـما میتوانیـد نتیجـه تـراکنش را با کمک سرویس api/evm/status/ دریافت کنید.







## • مقادیر عددی بزرگ

در بسیاری از سرویسها، مقادیر عددی بـزرگ بـه صـورت uint۲۵۶ میباشـد کـه در اسـتاندارد مقدار عـددی json number نمی گنجـد و لـذا بـه صـورت رشـته حرفـی (string) دریافـت و یـا ارسال میشود.

# ۴- مدیریت کیف پول

• ساخت کیف پول جدید

این سرویس یک کیف پول جدید با کلید جدید تولید می کند.

Creates new wallet by random private key				
<server-url>/api/wall</server-url>	ets/create			
	Method	POST		
	Header	Content- Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
	Body	<pre>{     "blockchainRef":     "networkRef": "&lt;     "label": "<stri "<stri="" "keyexportable":="" "kmsref":="" pre="" }<=""></stri></pre>	kstring>", ng>", ing>",	
Response	WalletId	شده	کد یکتای کیف پول ایجاد	
пеоропос	Example	<uuid></uuid>		



#### • افزودن کیف پول با استفاده از کلید خصوصی

این سرویس یک کیف پول با استفاده از کلید خصوصی کاربر تولید می کند.

لازم به ذکر است که مقدار chaincodeHex یک مقدار اختیاری است و جهت اشتقاق کلید ابه روش HD-Wallet استفاده می گردد و در صورتی که نیازی به آن ندارید می توانید مقدار آن را null ارسال کنید. جهت دریافت اطلاعات بیشتر لطفاً به مستندات BEP-۰۰۳۲۰

Imports a wallet using private key				
<server-url>/api/wal</server-url>	<server-url>/api/wallets/import/privatekey</server-url>			
	Method	POST		
	Header	Content- Type	application/json	
Degraph		X-API-Key	Authorization Token	
Request	Body	"networkRef": "label": " <str "kmsRef": "<st "privateKeyHe&gt; "chainCodeHex'</st </str 	ring>", tring>", «": " <string>",</string>	
Response	Key Id		کد یکتا کلید وارد شده	
пеоропос	Example	<uuid></uuid>		



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Key Deriviation

<sup>&</sup>lt;u>https://github.com/bitcoin/bips/blob/master/bip-๑๐พ</u>ฯ.mediawiki



## • افزودن کلید براساس mnemonics

این سرویس یک کیف پول با کلید تولید شده بر اساس کلمات mnemonic تولید می کند.

Imports wallet using mnemonics				
<server-url>/api/wall</server-url>	<server-url>/api/wallets/import/mnemonic</server-url>			
	Method	POST		
	Header	Content- Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
	Body	<pre>{    "blockchainRef": "<string>",    "networkRef": "<string>",    "label": "<string>",    "kmsRef": "<string>",    "mnemonics": "<string>",    "keyExportable": "<boolean>" }</boolean></string></string></string></string></string></pre>		
Response	Key Id		کد یکتا کلید وارد شده	
	Example	<uuid></uuid>		



# ۵- سرویسهای بومی<sup>۳</sup> شبکههای اتریومی

در این بخـش سـرویسهای بـومی شـبکههای اتریـومی ماننـد موجـودی و انتقـال وجـه ارائـه میگردد.

#### • دریافت موجودی

Returns native currency token balance, equal to eth_balance			
<server-url>/api/evm</server-url>	n/balance		
	Method	GET	
		Content-Type	application/json
Request	Header	X-API-Key	Authorization Token
	Query Params	BlockchainRef	blockchain name orid
		NetworkRef	blockchain network name or id
		WalletRef	public address or wallet id
Response	Example	<string></string>	



#### • انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)

از طریـق ایـن سـرویس کـاربر می توانـد رمــزارز مبنــای شــبکه (ماننـد Ether بــرای شــبکه از طریــق ایــن ســرویس کـه سـرویس بـه Ethereum و یـا Matic بــرای شــبکه (Polygon) را منتقــل کنـد. لازم اســت کـه ســرویس بـه صــورت لحظــهای نتیجــه تــراکنش را مشـخص نمی کنـد (جهــت جلــوگیری از ایجــاد وقفــه طــولانی در پاســخدهی ســرویس) و شــما مــی توانیــد نتیجــه تــراکنش را در ادامــه از طریــق سرویس api/evm/status/ دریافت کنید.

Transfers native tok	Transfers native token from source to destination			
<server-url>/api/evm</server-url>	<server-url>/api/evm/transfer</server-url>			
	Method	POST		
	Header	Content- Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
	Body	<pre>{     "blockchainRef":     "networkRef": "     "sourceWalletId'     "destinationRef'     "amountInWei": '     "gasFeeinWei": ' }</pre>	string>", ': " <uuid>", ': "<string>", '<string>",</string></string></uuid>	
Response	Example	<string></string>	هش تراکنش	



# • نتیجه وضعیت تراکنش

این سرویس نتیجه تراکنش را به کاربر اعلام می کند.

Returns transaction	Returns transaction status for evm based networks			
<server-url>/api/evm</server-url>	n/status			
	Method	GET		
		Content-Type	application/json	
	Header	X-API-Key	Authorization Token	
Request	Query Params	BlockchainRef	blockchain name or id	
		NetworkRef	blockchain network name or id	
		TransactionHash	public address or wallet id	
Response	Example	<pre>{   "transactionHash": "string",   "transactionIndex": "number",   "blockHash": "string",   "blockNumber": "number",   "from": "string",   "to": "string",   "cumulativeGasUsed": "number",   "gasUsed": "number",   "effectiveGasPrice": "number",   "status": "Success" }</pre>		



# ۶- سرویسهای مبتنی بر توکن °ERC۲

• دریافت موجودی

این سرویس مقدار موجودی توکن ۴RC۲۰ را برای یک آدرس باز می گرداند.

Returns erc۲• currency token balance			
<server-url>/api/erc</server-url>	Y∘/balance		
	Method	GET	
	Header	Content-Type	application/json
	rieddei	X-API-Key	Authorization Token
Request	Query Params	BlockchainRef	blockchain name or id
		NetworkRef	blockchain network name or id
		WalletRef	public address or wallet id
		TokenRef	token id or token name or token address
Response	Example	<string></string>	مقدار موجودی



# • دریافت مقدار تمام دخیره یک توکن این سرویس مقدار کل ذخیره یک توکن را باز می گرداند.

#### Returns total supply of the token <server-url>/api/ercYo/total-supply GET Method Content-Type application/json Header Authorization X-API-Key Token blockchain BlockchainRef Request name or id blockchain Query NetworkRef network name Params or id token id or TokenRef token name or token address <string> Response Example



## • انتقال یک توکن •ERCY

این سرویس مقدار مشخصی را از کیف پول مبدأ (sourceWalletId) به یک آدرس ارسال می کند. مقدار بازگشتی، transaction hash خواهد بود.

Transfers ercv• token amount from source to destination				
<server-url>/api/ercY∘/transfer</server-url>				
	Method	POST		
		Content-Type	application/json	
Request	Header	X-API-Key	Authorization Token	
nequest	Body	<pre>{   "blockchainRef":   "networkRef": "<s" "<="" "<str="" "amountinwei":="" "destinationref":="" "gasfeeinwei":="" "sourcewalletid":="" "tokenref":="" pre=""> }</s"></pre>	trings", pings", "(uuids", "(strings", estrings",	
Response	Example	<string></string>		



#### • انتقال یک توکن ERC۲۰ با مجوز برداشت

ایـن سـرویس مقـدار مشخصـی را از یـک آدرس مبـدأ (sourcePublicRef) بـه آدرس مقصـد (DestinationPublicRef) ارسال میکند.

لازم به ذکر است که عاملیت تراکنش با ownerWalletId میباشد و در واقع میبایست قبل از این متد، از طریق approve به کیف پول مذکور اجازه برداشت داده شود. مقدار بازگشتی، transaction hash خواهد بود.

transfers from source (other than owner wallet) to destination address				
<server-url>/api/ercYo/transfer-from</server-url>				
	Method	POST		
	Header	Content-Type	application/json	
		X-API-Key	Authorization Token	
Request	Body	<pre>{     "blockchainRef":     "networkRef": "<s" "<="" "<str="" "amountirwei":="" "destinationpubli="" "gasfeeirwei":="" "ownerwalletid"":="" "sourcepublicref"="" "tokenref":="" pre=""> }</s"></pre>	<pre>trings", ing&gt;",   "<uuid>",   "<string>", cRef": "<string>", string&gt;",</string></string></uuid></pre>	
Response	Example	<string></string>		



#### • مشاهده مجوز برداشت

این سـرویس مجـوز برداشـت از یـک آدرس کیـف بـول بـه یـک آدرس کیـف پـول یـا قـرارداد هوشمند را نمایش میدهد.

Get how much spender is allowed to spend owner's token			
<server-url>/api/erc</server-url>	۲∘/allowance		
	Method	GET	
	Header	Content-Type	application/json
		X-API-Key	Authorization Token
	Query Params	BlockchainRef	blockchain name or id
Request		NetworkRef	blockchain network name or id
rioquoct		WalletRef	public address or wallet id
		TokenRef	token id or token name or token address
		SourcePublicRe f	Source address or wallet Id
		SpenderPublicR ef	Spender address or wallet id
Response	Example	<string></string>	مقدار مجوز برداشت



# • اجازه برداشت به یک کیف پول

این سرویس به یک آدرس اجازه میدهد که به مقدار مشخصی از حساب کیف پول مبدأ برداشت نماید.

Approves ercto token amount from owner to spender				
<server-url>/api/ercY∘/approve</server-url>				
	Method	POST		
	Header	Content-Type	application/json	
		X-API-Key	Authorization Token	
Request	Body	<pre>{   "blockchainRef": "<string>",    "networkRef": "<string>",   "tokenRef": "<string>",   "sourceWalletId"": "<uuid>",   "spenderRef": "<string>",   "destinationPublicRef": "<string>",   "amount": "<string>",   "gasFeeinWei": "<string>" }</string></string></string></string></uuid></string></string></string></pre>		
Response	Example	<string></string>		



# ۷- سرویسهای مبتنی بر توکن ERC۷۲۱

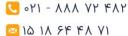
## بارگذاری<sup>†</sup> کالکشن

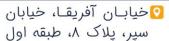
ایـن سـرویس کالکشـن یـا قـرارداد هوشـمند را بارگـذاری کـرده و transaction hash را بــاز می گردانـــد. ایــن کالکشــنها می تواننــد ســه خصوصــیت Burnable ،Auto-increment و Enumerable را دارا باشند. توضیح این خصوصیات یه این شرح می باشد:

- Auto-increment :Auto-increment اجازه می دهـ د تـا زمـانی کـه یـک تـوکن جدیـد در کانترکت درج میشـود، شناسـه آن بـه صـورت خودکـار گذاشـته شود(شناسـه ها از ه شروع شده و یکی یکی بالا میروند).
- Burnable: Burnable تـوکن را از گـردش قـرارداد هوشـمند خـارج میکنـد، در نتیجـه عرضه کل را کاهش میدهد و تقاضا را افزایش میدهد.
- Enumerable: Enumerable قابلیــت شــمارش همــه شناســههای تــوکن بــه قــرارداد هوشمند اضافه میکند.

#### Deploy an ERC-YYI contract <server-url>/api/erc\Y\/deploy Method POST Content-Type application/json Header JWT Authorization Authorization Request "blockchainRef": "<string>", "networkRef": "<string>", "tokenRef": "<string>" "sourceWalletId"": "<uuid>", Body "symbol": "<string>", "isAutoIncrement": "<bool>", "isBurnable": "<bool>", "isEnumerable": "<bool>", "gasFeeinWei": "<string>" Response <string> Example







deploy <sup>4</sup>

id <sup>5</sup>



#### • مینت توکن

ایـن سـرویس بـا گـرفتن metadata بـرای nft همچنـین آدرس کالکشـن، یـک تـوکن بـر روی کالکشن مینت نموده و transaction hash را باز می گرداند.

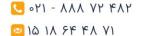
Mint a token on ERC-YYI contract					
<server-url>/api/erc</server-url>	<server-url>/api/ercץץ\/mint</server-url>				
	Method	POST			
		Content-Type	application/json		
	Header	Authorization	JWT Authorization		
Request	Body	<pre>{   "blockchainRef":   "networkRef": "<s "<="" "<bigi="" "<str="" "collectionaddres="" "destinationaddre="" "gasfeeinwei":="" "isautoincrement"="" "metadatauri":="" "sourcewalletid'"="" "tokenid":="" "tokenref":="" pre=""> }</s></pre>	tring>", ping>", sing>", ses": " <string>", ses": "<string>", ses": "<string>", ses": "<bool>", sestring&gt;", sestring&gt;",</bool></string></string></string>		
Response	Example	<string></string>			

## • سوزاندن توكن

این سـرویس بـا گـرفتن شناسـه تـوکن، آن تـوکن را از قـرارداد هوشـمند حـذف میکنـد و بـه اصطلاح میسوزاند. پس از آن transaction hash را باز میگرداند.

برای تست این سرویس در محیط این از قبل قرار داد هوشمندی ندارید). قبل از همه نیاز است یک کیفپول بسازیم. برای این کار باید سرویس kms بالا باشد و یک کیفپول بسازید(این بخش در "مدیریت کیفپول" توضیح داده شده است). سپس نیاز است که با سرویس "بارگذاری کالکشن" که در بالا توضیح آن داده شده است یک قرارداد هوشمند بسازید. سپس با transaction hash برگردانده شده در محیط blockchain فوشمند را بگیرید. در مرحله بعدی باید از سرویس "مینت توکن" وکنی آن داده میتوانید بعد این توکن را در سایت opensea ببینید. پس از آن با مرویس سوزاندن توکن همین توکن را از بین ببرید. پس از آن، توکن نباید در opensea دیده شود.







Burn a token on ERC-۷۲۱ contract				
<server-url>/api/erc٧٢١/mint</server-url>				
	Method	POST		
		Content-Type	application/json	
Request	Header	Authorization	JWT Authorization	
	Body	<pre>{     "blockchainRef": "<string>",     "networkRef": "<string>",     "tokenRef": "<string>",     "sourceWalletId'": "<uuid>",     "collectionAddress": "<string>",     "gasFeeinWei": "<string>") }</string></string></uuid></string></string></string></pre>		
Response	Example			

## • انتقال یک توکن ERCY۲۱

ایــــن ســــرویس تــــوکن مشخصــــی را از آدرس مبــــدأ (sourceAddress) بــــه آدرس مقصـد(destinationAddress) ارســال مــی کنــد. مقـدار بازگشــتی، transaction hash خواهــد بود.

Transfer a token on ERC-YY1 contract			
<server-url>/api/erc</server-url>	YY1/transfer		
	Method	POST	
		Content-Type	application/json
	Header	Authorization	JWT Authorization
Request	Body	<pre>"blockchainRef":     "networkRef": "<s "<="" "<bigi="" "<str="" "collectionaddres="" "destinationaddres="" "gasfeeinwei":="" "sourceaddress":="" "sourcewalletid""="" "tokenid":="" "tokenref":="" pre=""></s></pre>	string>", ring>", ': " <uuid>", "<string>", "<string>", ess": "<string>", integer&gt;",</string></string></string></uuid>
Response	Example		



# ۸- سرویس های بومی شبکه ترون

در این بخش سرویسهای بومی شبکه ترون مانند موجودی و انتقال وجه ارائه میگردد.

• دریافت موجودی

Returns native currency token(trx) balance			
<server-url>/api/tro</server-url>	n/balance		
	Method	GET	
		Content-Type	application/json
	Header	X-API-Key	Authorization Token
Request	Query Params	BlockchainRef	blockchain name or id
		NetworkRef	blockchain network name or id
		WalletRef	public address or wallet id
Response	Example	<decimal></decimal>	



## • انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)

از طریق این سرویس کاربر میتواند رمـزارز تـوکن بـومی شـبکه را منتقـل کنـد. لازم اسـت کـه سرویس به صورت لحظـهای نتیجـه تـراکنش را مشـخص نمیکنـد (جهـت جلـوگیری از ایجـاد وقفه طولانی در پاسخدهی سـرویس) و شـما مـی توانیـد نتیجـه تـراکنش را در ادامـه از طریـق سرویس api/tron/status/ دریافت کنید.

Transfers native token from source to destination				
<server-url>/api/tron/transfer</server-url>				
	Method	POST		
	Header Body	Content- Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
		<pre>{     "blockchainRef"     "networkRef": "     "sourceWalletId     "destinationRef     "amount": "<lon pre="" }<=""></lon></pre>	<string>", ": "<uuid>", ": "<string>",</string></uuid></string>	
Response	Evampla	<string></string>	هش تراکنش	
Response	Example			



## • نتیجه وضعیت تراکنش

این سرویس نتیجه تراکنش را به کاربر اعلام می کند.

Returns transaction status for tron networks					
<server-url>/api/tro</server-url>	<server-url>/api/tron/status</server-url>				
	Method	GET			
		Content-Type	application/json		
	Header	X-API-Key	Authorization Token		
Request	Query Params	BlockchainRef	blockchain name orid		
		NetworkRef	blockchain network name or id		
		TransactionHash	Transaction hash		
Response	Example	<json></json>			



# ۹- سرویسهای مبتنی بر توکن TRC20

• دریافت موجودی

این سرویس مقدار موجودی توکن ۰TRC۲ را برای یک آدرس باز میگرداند.

Returns trcv• currency token balance			
<server-url>/api/tro</server-url>	Y∘/balance		
	Method	GET	
	Header	Content-Type	application/json
	· rouder	X-API-Key	Authorization Token
Request	Query Params	BlockchainRef	blockchain name or id
rrequest		NetworkRef	blockchain network name or id
		WalletRef	public address or wallet id
		TokenRef	token id or token name or token address
Response	Example	<decimal></decimal>	مقدار موجودی



# • دریافت مقدار تمام ذخیره یک توکن

این سرویس مقدار کل ذخیره یک توکن را باز میگرداند.

Returns total supply of the token			
<server-url>/api/trc</server-url>	Y•/total-supply		
	Method	GET	
		Content-Type	application/json
	Header	X-API-Key	Authorization Token
Request	Query Params	BlockchainRef	blockchain name or id
		NetworkRef	blockchain network name or id
		TokenRef	token id or token name or token address
Response	Example	<decimal></decimal>	



## • انتقال یک توکن TRC20

این سرویس مقدار مشخصی را از کیف پول مبدأ (sourceWalletId) به یک آدرس ارسال می کند. مقدار بازگشتی، transaction hash خواهد بود.

Transfers trcY• token amount from source to destination				
<server-url>/api/trcY∘/transfer</server-url>				
	Method	POST		
	Header	Content-Type	application/json	
		X-API-Key	Authorization Token	
Request	Body	<pre>{    "blockchainRef": "<string>",     "networkRef": "<string>",    "tokenRef": "<string>",    "sourceWalletId": "<uuid>",    "destinationRef": "<string>",    "amount": "<decimal>",    "Memo": "<string?>",    "feeAmount": "<long?>" }</long?></string?></decimal></string></uuid></string></string></string></pre>		
Response	Example	<pre> <string> </string></pre>		



# • نتیجه وضعیت تراکنش

این سرویس نتیجه تراکنش را به کاربر اعلام میکند.

Returns transaction status for tron networks			
<server-url>/api/tc</server-url>	r∘/status		
	Method	GET	
	Header	Content-Type	application/jso n
		X-API-Key	Authorization Token
Request	Query Params	BlockchainRef	blockchain name or id
		NetworkRef	blockchain network name or id
		TransactionHa sh	Transaction hash
Response	Example	<json></json>	



# ۱۰- سرویس های بومی شبکه سولانا

در این بخش سرویسهای بومی شبکه سولانا مانند موجودی و انتقال وجه ارائه می گردد.

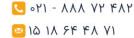
#### • دریافت موجودی

Returns native currency token(SOL) balance			
<server-url>/api/solana/balance</server-url>			
	Method	GET	
		Content-Type	application/json
	Header	Content-Type application/jsoi  X-API-Key Authorization Token  BlockchainRef blockchain name or id  blockchain NetworkRef network name of id	
Request		BlockchainRef	blockchain name or id
	Query Params	NetworkRef	network name or
		WalletRef	public address or wallet id
Response	Example	<string></string>	

## • انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)

از طریق ایـن سـرویس کـاربر می توانـد رمـزارز تـوکن بـومی شـبکه را منتقـل کنـد. لازم بـه ذکـر است که سرویس به صورت لحظـهای نتیجـه تـراکنش را مشـخص نمی کنـد (جهـت جلـوگیری از ایجاد وقفه طولانی در پاسـخدهی سـرویس) و شـما مـی توانیـد نتیجـه تـراکنش را در ادامـه از طریق سرویس api/solana/status/ دریافت کنید.







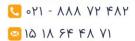
Transfers native token from source to destination			
<server-url>/api/solana/transfer</server-url>			
	Method	POST	
	Header	Content- Type	application/json
Request		X-API-Key	Authorization Token
	Body	<pre>{    "blockchainRef"    "networkRef": "    "sourceWalletId    "destinationRef    "amountInSOL": }</pre>	<string>", ": "<uuid>", ": "<string>",</string></uuid></string>
Response	Example	<string></string>	هش تراکنش
'			

# • نتیجه وضعیت تراکنش

این سرویس نتیجه تراکنش را به کاربر اعلام می کند.

Returns transaction status for solana networks					
<server-url>/api/sol</server-url>	<server-url>/api/solana/status</server-url>				
	Method	GET			
	Handan	Content-Type	application/json		
	Header	X-API-Key Authoriz Token	Authorization Token		
Request		BlockchainRef	blockchain name or id		
	Query Params		blockchain network name or id		
		TransactionHash	Transaction hash		
Response	Example	Json			







## ۱۱- سرویسهای مبتنی بر توکن های SPL

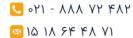
#### • دریافت موجودی

این سرویس مقدار موجودی توکن SPL را برای یک آدرس باز می گرداند.

Returns SPL currency token balance			
<server-url>/api/spl</server-url>	/balance		
	Method	GET	
	Header	Content-Type	application/json
	ricadei	X-API-Key	Authorization Token blockchain name or id blockchain network
Request	Query	BlockchainRef	
request		NetworkRef	blockchain network name or id
	Params	public addre WalletRef wallet id	public address or wallet id
		TokenRef	token id or token name or token address
Response	Example	<ul><li><ulong></ulong></li></ul>	مقدار موجودی

# • انتقال یک توکن SPL

این سرویس مقدار مشخصی را از کیف پول مبدأ (sourceWalletId) به یک آدرس ارسال می کند. مقدار بازگشتی، transaction hash خواهد بود.





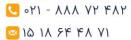
Transfers SPL token amount from source to destination				
<server-url>/api/spl/transfer</server-url>				
	Method	POST		
		Content-Type	application/json	
Request	Header	X-API-Key <b>Authorizati</b> Token	Authorization Token	
	Body	<pre>{     "blockchainRef": "<string>",         "networkRef": "<string>",         "tokenRef": "<string>",         "sourceWalletId": "<uuid>",         "destinationRef": "<string>",         "amount": "<ulong>" }</ulong></string></uuid></string></string></string></pre>		
Response	Example	<string></string>		

## • ساخت اکانت توکن SPL

این سرویس یک تـوکن اکانـت بـرای کیـف بـول مـورد نظـر (destinationRef) و تـوکن داده شده (tokenRef) ایجاد میکند. مقدار بازگشتی، transaction hash خواهد بود.

Creates SPL token account for destination					
<server-url>/api/spl</server-url>	<server-url>/api/spl/create-token-account</server-url>				
	Method	POST			
	Header	Content-Type	application/json		
Request		X-API-Key	Authorization Token		
	Body	<pre>{     "blockchainRef":     "networkRef": "<s "<str="" "destinationref":="" "sourcewalletid":="" "tokenref":="" pre="" }<=""></s></pre>	string>", ring>", " <uuid>",</uuid>		
Response	Example	<string></string>			







## • ساخت اکانت توکن SPL و انتقال آن

این سرویس یک توکن اکانت برای کیف پول مورد نظر (destinationRef) و توکن داده شده (tokenRef) ایجاد میکند و به مقدار(amount) ازین توکن از مبدا به مقصد انتقال میدهد. مقدار بازگشتی، transaction hash خواهد بود.

Creates SPL token account for destination and transfers amount from source to destination				
<server-url>/api/spl/create-token-account-and-transfer</server-url>				
	Method	POST		
		Content-Type	application/json	
Request	Header	X-API-Key <b>Authorizatio Token</b>	Authorization Token	
	Body		" <string>", string&gt;", string&gt;", sing&gt;", "<uuid>", "<string>",</string></uuid></string>	
Response	Example	<string></string>		



# ۱۲- سرویسهای شبکه تون

• دریافت موجودی

این سرویس مقدار موجودی کوین بومی تون را برای یک آدرس باز می گرداند.

Returns native currency token(TON) balance			
<server-url>/api/ton/balance</server-url>			
	Method	GET	
	Header	Content-Type	application/json
Dogwoot	riedder	X-API-Key	Authorization Token
Request		BlockchainRef	Ton
	Query Params	NetworkRef	Mainnet
		WalletRef	public address or wallet id
Response	Example	<decimal></decimal>	مقدار موجودی

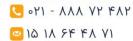


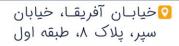
## • نتیجه وضعیت تراکنش توکن

این سرویس نتیجه و اطلاعات تراکنش توکنی را به کاربر اعلام می کند.

Returns token trans	Returns token transaction status for Ton network				
<server-url>/api/ton</server-url>	<server-url>/api/ton/status</server-url>				
	Method	GET			
	Header	Content-Type	application/json		
	ricader	X-API-Key	Authorization Token		
Request		BlockchainRef	Ton		
	Query	NetworkRef	Mainnet		
	Params	TransactionHash	Transaction hash		
		TokenMaster	Token smart contract address		
Response	Example	<pre>{   "aborted": true,   "destroyed": true   "transactionHash"   "transactionType"   "from": "string",   "to": [       "string" ],   "tokenAmount": 0,   "amount": 0,   "contractAddress"   "fee": "string",   "comments": [       "string" ],   "timestamp": "202 13T08:26:42.304Z",   "blockWorkchain":   "blockShard": "string" ],</pre>	: "string", : "string", : "string",		









### • دریافت تراکنش های توکنی

این سرویس تراکنش های توکنی یک آدرس را برای توکن مورد نظر باز می گرداند.

#### Returns token transactions for an address <server-url>/api/ton/token-transactions Method GET application/json Content-Type Header X-API-Key Authorization Token BlockchainRef Ton NetworkRef Mainnet Request Token smart TokenMaster contract address Query Params Address Public address Transactions pagination ω۰) Pagination transactions per page & sort = desc) "aborted": true, "destroyed": true, "transactionHash": "string", "transactionType": "string", "from": "string", "to": [ "string" "tokenAmount": 0, "amount": 0, Response Example "contractAddress": "string", "fee": "string", "comments": [ "string" "timestamp": "2024-08-13T08:48:49.331Z", "blockWorkchain": 0, "blockShard": "string", "blockSeqno": 0



## • دریافت بلاک آخر

این سرویس متادیتا و تراکنش های بلاک آخر را برای شبکه تون مورد نظر باز میگرداند.

#### Returns last block metadata and transactions for given network

#### <server-url>/api/ton/last-block

	Method	GET	
	Header	Content-Type	application/json
		X-API-Key	Authorization Token
Request		BlockchainRef	blockchain name or id
	Query Params	NetworkRef	blockchain network name or id
	Params	BlockWorkchain	Block workchain
		BlockShard	Block shard
Response	Example	"transactionT "from": "stri "to": [ "string" ], "tokenAmount": 0,	nd": 0, 2024-08



# ۱۳- سرویسهای شبکه پولکادات

### • دریافت موجودی

ایـن سـرویس مقـدار موجـودی کـوین بـومی پولکـادات(DOT) را بـرای یـک آدرس بــاز می گرداند.

Returns native currency(DOT) balance				
<server-url>/api/polkadot/balance</server-url>				
	Method	GET		
	Header	Content-Type	application/json	
Paguant		X-API-Key	Authorization Token	
Request	Query Params	BlockchainRef	Polkadot	
		NetworkRef	Mainnet	
		WalletRef	public address or wallet id	
Response	Example	<string></string>	مقدار موجودی	



# • نتیجه وضعیت تراکنش

این سرویس نتیجه و اطلاعات تراکنش را به کاربر اعلام می کند.

Returns token transaction status for Polkadot network				
<server-url>/api/polkadot/status</server-url>				
	Method	GET		
	Header	Content-Type	application/json	
		X-API-Key	Authorization Token	
Request	Query Params	BlockchainRef	Polkadot	
		NetworkRef	Mainnet	
		ExtrinsicHash	Extrinsic hash	
		BlockHash	Block hash	
Response	Example	<string></string>	نتيجه تراكنش	



### • انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)

از طریق ایـن سـرویس کـاربر می توانـد رمـزارز تـوکن بـومی شـبکه را منتقـل کنـد. لازم بـه ذکـر است که سرویس به صورت لحظـهای نتیجـه تـراکنش را مشـخص نمی کنـد (جهـت جلـوگیری از ایجاد وقفه طولانی در پاسـخدهی سـرویس) و شـما مـی توانیـد نتیجـه تـراکنش را در ادامـه از طریق سرویس api/polkadot/status/ دریافت کنید.

Transfers native token from source to destination			
<server-url>/api/polkadot/transfer</server-url>			
	Method	POST	
	Header	Content- Type	application/json
Request		X-API-Key	Authorization Token
	Body	<pre>{     "blockchainRef"     "networkRef": "     "sourceWalletId"     "destinationRef"     "amount": "<dec pre="" }<=""></dec></pre>	<pre><string>", ": "<uuid>", ": "<string>",</string></uuid></string></pre>
Response	Example	<string></string>	هش تراکنش



# ۱۴- سرویسهای شبکه کاردانو

• دریافت موجودی

این سرویس مقدار موجودی کوین بومی کاردانو(ADA) را برای یک آدرس باز می گرداند.

Returns native currency(ADA) balance				
<server-url>/api/cardano/balance</server-url>				
	Method	GET		
	Header	Content-Type	application/json	
Doguest		X-API-Key	Authorization Token	
Request	Query Params	BlockchainRef	Cardano	
		NetworkRef	Mainnet	
		WalletRef	public address or wallet id	
Response	Example	<string></string>	مقدار موجودی	



### • نتیجه وضعیت تراکنش

این سرویس نتیجه و اطلاعات تراکنش را به کاربر اعلام می کند.

Returns token transaction status for Cardano network				
<server-url>/api/cardano/status</server-url>				
	Method	GET		
	Header	Content-Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
	Query Params	BlockchainRef	Cardano	
		NetworkRef	Mainnet	
		TransactionHash	Transaction hash	
Response	Example	<string></string>	نتيجه تراكنش	



### • انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)

از طریق ایـن سـرویس کـاربر می توانـد رمـزارز تـوکن بـومی شـبکه را منتقـل کنـد. لازم بـه ذکـر است که سرویس به صورت لحظـهای نتیجـه تـراکنش را مشـخص نمی کنـد (جهـت جلـوگیری از ایجاد وقفه طولانی در پاسـخدهی سـرویس) و شـما مـی توانیـد نتیجـه تـراکنش را در ادامـه از طریق سرویس api/cardano/status/ دریافت کنید.

Transfers native token from source to destination			
<server-url>/api/cardano/transfer</server-url>			
	Method	POST	
	Header	Content- Type	application/json
Request		X-API-Key	Authorization Token
	Body	<pre>{   "blockchainRef"   "networkRef": "   "sourceWalletId   "destinationRef   "amount": "<dec pre="" }<=""></dec></pre>	<string>", ": "<uuid>", ": "<string>",</string></uuid></string>
Response	Example	<string></string>	هش تراکنش



# ۱۵- سرویسهای شبکه ریپل

• دریافت موجودی

این سرویس مقدار موجودی کوین بومی ریپل(XRP) را برای یک آدرس باز میگرداند.

Returns native currency(XRP) balance				
<server-url>/api/ripple/balance</server-url>				
	Method	GET		
	Header	Content-Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
Nequest	Query Params	BlockchainRef	Ripple	
		NetworkRef	Mainnet	
		WalletRef	public address or wallet id	
Response	Example	<string></string>	مقدار موجودی	



## • نتیجه وضعیت تراکنش

این سرویس نتیجه و اطلاعات تراکنش را به کاربر اعلام می کند.

Returns token transaction status for Ripple network				
<server-url>/api/ripple/status</server-url>				
	Method	GET		
	Header	Content-Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
ricqueet	Query Params	BlockchainRef	Ripple	
		NetworkRef	Mainnet	
		TransactionHash	Transaction hash	
Response	Example	<string></string>	نتيجه تراكنش	



### • انتقال وجه (رمزارز مبنای شبکه)

از طریق ایـن سـرویس کـاربر می توانـد رمـزارز تـوکن بـومی شـبکه را منتقـل کنـد. لازم بـه ذکـر است که سرویس به صورت لحظـهای نتیجـه تـراکنش را مشـخص نمی کنـد (جهـت جلـوگیری از ایجاد وقفه طولانی در پاسـخدهی سـرویس) و شـما مـی توانیـد نتیجـه تـراکنش را در ادامـه از طریق سرویس api/ripple/status/ دریافت کنید.

Transfers native token from source to destination				
<server-url>/api/ripple/transfer</server-url>				
	Method	POST		
	Header	Content- Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
В	Body	<pre>{    "blockchainRef": "<string>",     "networkRef": "<string>",    "sourceWalletId": "<uuid>",    "destinationRef": "<string>",    "amount": "<decimal>"</decimal></string></uuid></string></string></pre>		
Response	Example	<string></string>	هش تراكنش	



### • فعالسازی حساب (رمزارز مبنای شبکه)

از طریـق ایـن سـرویس کـاربر می توانـد اکانـت خـود را فعـال سـازی کنـد. در شـبکه Ripple اصطلاح activate account" (فعال سازی حساب) به فرآیند فعال کردن یک حسـاب کـاربری اصطلاح accivate account" (فعال سازی کـه یـک حسـاب ریپـل (Ripple account)) ایجـاد می شـود، تا زمانی که حداقل ۱۰ XRP به آن واریز نشود، حسـاب فعـال نمی شـود. ایـن حـداقل مقـدار ۱۰ XRP به عنـوان preserve (ذخیـره) در نظـر گرفتـه می شـود. در ایـن فرآینـد نیـاز اسـت مقـدار توکن در بخـش amount بایـد از ۱۰ XRP بیشـتر باشـد. لازم بـه ذکـر اسـت کـه سـرویس بـه صـورت لحظـهای نتیجـه تـراکنش را مشـخص نمی کنـد (جهـت جلـوگیری از ایجـاد وقفـه طـولانی در پاسـخدهی سـرویس) و شـما مـی توانیـد نتیجـه تـراکنش را در ادامـه از طریـق سرویس میرویس که /api/ripple/status میرویس

Activate an account in Ripple network				
<server-url>/api/ripple/activate-account</server-url>				
	Method	POST		
	Header	Content- Type	application/json	
Request		X-API-Key	Authorization Token	
	Body	<pre>"blockchainRef":    "networkRef": "&lt;    "sponsorWalletRef"    "destinationRef'    "amount": "<deci pre="" }<=""></deci></pre>	string>", ef": " <uuid>", ': "<string>",</string></uuid>	
Response	Example	<string></string>	هش تراکنش	

