Mad Group

Parham Esmaeil Yazdi Amirmohammad Shapoory

White Paper



فهرست

شرح کلی
نیازمندیها
نیازهای فنی
سناریوهای کاربرد
کاربرد بلاکچین در وبسایت
زمانبندی پیاده سازی پروژه
حمعبندی۸

شرح کلی

وبسایت Mood سعی در کمک به افراد نیازمند آرامش یا انگیزه دارد، همچنین با استفاده از قراردادهای هوشمند و web3 در وبسایت جهت عمومی سازی استفاده از رمزارزها و بلاکچین گام برمیدارد.

در آینده ای نزدیک وبسایت ارتقا پیدا کرده و به بخش های بیشتری مجهز میشود و در آن امکانات و خدمات بیشتری ارائه خواهد شد.

نیازمندی ها

کاربران میتوانند بخش های مختلف را تجربه کنند و اگر از محتوای آن بخش رضایت کافی را نداشتند کافی است دوباره وارد همان بخش بوشند تا محتوا تغییر کند.

در سایت هیچگونه بخش عضویت / ورود وجود ندارد، بلکه با استفاده از قرارداد های هوشمند کاربر شناسایی میشود که در بخش سناریوهای کاربرد توضیح داده شده است.

برای دسترسی و تغییر در محتوای سایت صفحه اختصاصی برای ادمین در نظر گرفته شده است که بدون نیاز به تغییر در کد، محتوای جدید به سایت اضافه شود.

همچنین امنیت کلی وبسایت ما با بهره گیری از قرارداد های هوشمند است که به وسلیه بلاکچین و web3 امکان پیاده سازی آن را پیدا کردیم.

نیازهای فنی

فرانت-اند

برای بخش ظاهری سایت نیاز است از زبان های تحت وب شامل Html,Css و ios امدروید و JavaScript استفاده کنیم.درحال حاضر سایت بر روی دستگاه های اندروید و ios قابل اجرا نیست اما در آینده با استفاده از فریمورک React و بهرهگیری از Wallet connect میتوانیم خروجی های مناسب و قابل اجرا بر تمامی دستگاه ها را به تمام کاربران ارائه دهیم.

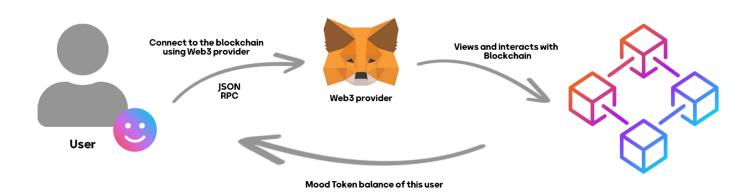
بک-اند

در این بخش از Node Js، فریمورک Express، قرارداد های هوشمند و بلاکچین به عنوان پایگاه داده اطلاعات ادمین ها و ایجاد سطح دسترسی و امنیت برای ساخت صفحه ادمین،ارسال و دریافت اطلاعات استفاده می کنیم.

دلایل استفاده از Node Js:

- یکیارچه بودن سایت
 - سرعت بالا دراجرا
- کتابخانه های open source در تعداد بالا

با استفاده از قراردادهای هوشمند به زبان Solidity و بهره گیری از Web3 امنیت اتصال کاربران به سایت و سطح دسترسی به صفحه ادمین را تامین می کنیم به این معنا که کاربر نیازی به ساخت پروفایل ندارد و فقط با داشتن توکن اختصاصی وبسایت ما (Mood Token) که در قالب قرارداد هوشمند پیاده سازی شده است از امکانات آن بهره می برد.



جهت افزایش سرعت در استفاده از سایت ما صفحات مختلف کمتری ایجاد کردیم و با استفاده از جاوااسکریت حس انتقال را به کاربر منتقل میکنیم.

پایگاه داده

در این بخش نیازی به ذخیره اطلاعات کاربران نداریم زیرا اینکار توسط قرارداد های هوشمند(با بهره گیری از کتابخانه Web3 در جاوا اسکریپت) و بلاکچین در جاوا اسکریپت انجام میگردد، برای ذخیره متون و لینکهای ویدیو از فایلهای json استفاده میکنیم.

سناریو های کاربرد

پس از واردن کردن آدرس سایت در کروم کاربر با این صفخه روبرو میشود:



در حال حاضر کاربر به امکانات سایت دسترسی ندارد و جهت استفاده از امکانات باید بر روی کیف پول کلیک کند تا با متصل شدن با متامسک سایت مارا قادر خواهد کرد که به آدرس عمومی کیف پول کاربر دسترسی پیدا کند و میزان توکن موجود در حساب کاربر را برسی کند و دسترسی های لازم را به او بدهد .

کاربر نیاز به متامسک (MetaMask) که یکی از افزونه های کروم میباشد دارد چرا که برای استفاده از خدمات سایت ما نیاز به توکن ما که در شبکه Binance Smart Chain ییداه سازی شده و با آدرس :

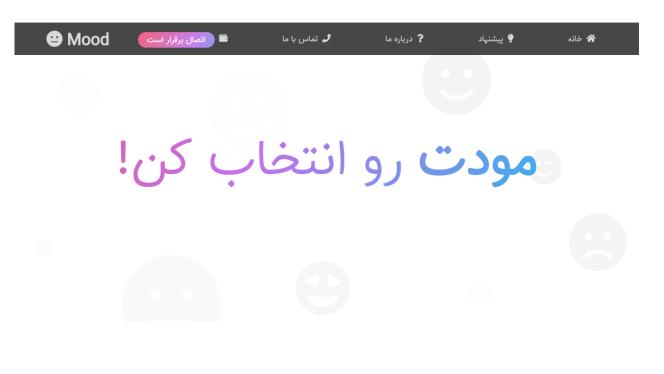
oxD4a15e68e31DF3295b253884133FeD8f1Fe5b7F0

در دسترس است دارد و اگر توکن مارا در کیف پول خود نداشته باشد به امکانات سایت ما دسترسی نخواهد داشت. اگر کاربر متامسک نداشته باشد با این صفه روبرو میشود:



پس از نصب متامسک و اتصال به سایت ، کاربر با این صفحه روبرو میشود و همچنان نمیتواند از امکانات سایت استفاده کند زیرا نیاز به توکن اختصاصی وبسایت ما دارد.

اگر کاربر به متامسک متصل باشد اما فاقد توکن باشد با این صفحه روبرو خواهد شد:

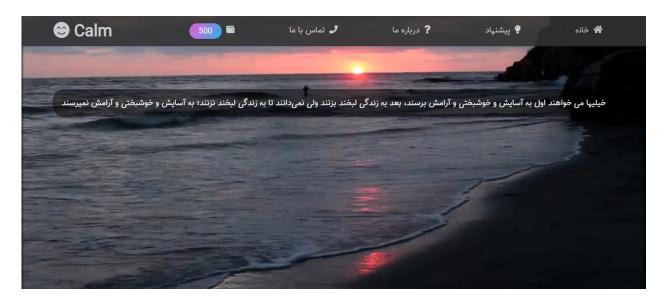


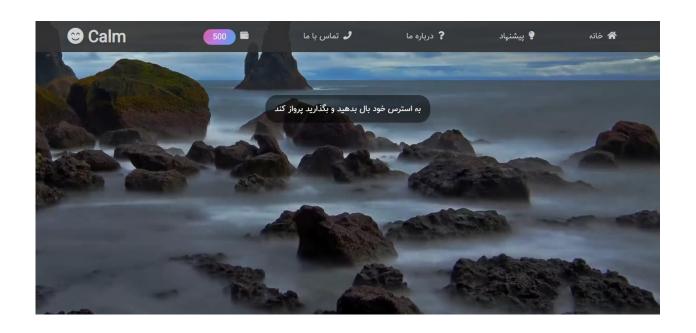
اگر کاربر به متامسک متصل باشد و دارای توکن باشد با این صفحه روبرو میشود که میزان توکن موجود کاربر نیز نمایش داده شده است:



پس از نمایان شدن آرامش و انگیزه، کاربر توانایی استفاده از سایت را دارد و میتواند با کلیک روی این دکمه ها به بخش های مورد نظر انتقال پیدا کند.

نمونه هایی از بخش آرامش:

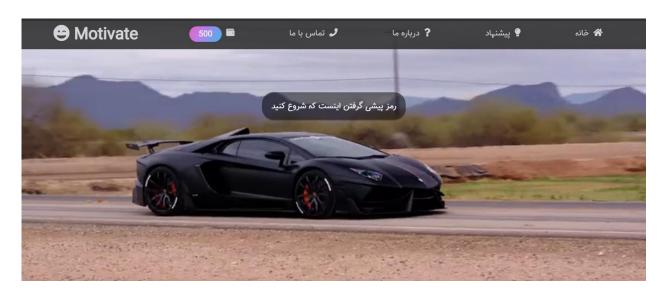






همزمان با نمایش متن مرتبط با موضوع آرامش، فیلم در پس زمینه اجرا و آهنگ آرامش بخشی پخش میشود.

نمونه های از بخش انگیزه:





در این بخش هم مانند بخش قبل همزمان با نمایش متن مرتبط با موضوع انگیزه،فیلم و آهنگ در پس زمینه اجرا میشوند.

یکی دیگر از امکانات سایت پیشنهادهای روزانه میباشد که نمونه آنرا مشاهده میکنید:

متن با کلیک بر روی پیشنهاد نمایان میشود.



ادمین پنل

جهت اضافه کردن فیلم یا متن نیازی به تغییر در کد اصلی نیست صفحه ای برای ادمین طراحی شده که بتواند به محتوای سایت دسترسی داشته باشد و آن ها را بروزرسانی کند.

با توجه به قرار داد هوشمند وبسایت به صفحه ادمین تنها کسانی دسترسی خواهند داشت که در آدرس عمومی انها به عنوان ادمین در شبکه بلاکچین ثبت شده باشد و برای ایجاد هرگونه تغییر در اطلاعات سایت باید تراکنش مالی کوچکی در شبکه بلاکچین انجام دهند که ثابت شود آن فرد صاحب اصلی کلید خصوصی آن آدرس عمومی است.

Public-key cryptography private key 0x166aab33114ec5.....a1d11bd4a79110a85 User Ox166b172d9f2fc21ddc8f706889f9b 76c60a360bbaad6c215662aff4fde 93fb9312d293ca5801fcdbe71c644 b2bd81b99d73599fb03d501fa8261 d4c6d11ab50b6 Ox45bf190d5382cb....d6d

همانطور که در تصویر مشاهده میکنید در کریپتوکارنسی ها از Public-key همانطور که در تصویر مشاهده میکنید در کریپتوکارنسی ها از در تصویر هستند استفاده می شود که از یک جفت کلید تشکیل شده است.

private key

مجموعه از ۵۱۲ بیت کارکتر های رندوم که به شکل کاملا تصادفی ایجاد می شود و باید به شکل محرمانه بماند.

public key

مجموعه ای از کارکتر ها که با استفاده از توابع هش و با ورودی کلید خصوصی ساخته می شود ولی بسیار طولانی و سخت در نقل انتقال.

address

مجموعه ای از کارکتر ها که با استفاده از توابع هش و الگوریتم های دیگر و با ورودی کلید عمومی ساخته می شود و به دلیل کوتاه و سهولت در نقل انتقال از آن در شبکه بلاکچین استفاده می شود.

در شبکه بلاکچین برای اینکه تراکنشی انجام دهید نیاز به یک کیف پول دارید که با نصب آن کیف پول کلید خصوصی در آن به شکل رندوم ایجاد و ذخیره می شود و از آن کلید خصوصی کلید عمومی و آدرس ساخته می شود.

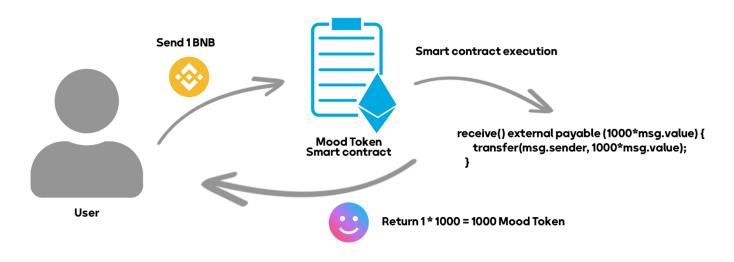
در این شبکه برای انجام هر تراکنش شما نیاز به این دارید که به شبکه اثبات کنید که صاحب اصلی آن دارایی هستید که این اثبات با استفاده از Digital Signature Algorithm و کلید خصوصی که دارید انجام می شود و اگر شما آن کلید خصوصی را نداشته باشید و نتوانید این سیگنیچیر را ایجاد کنید پس نمی توانید آن دارایی را خرج کنید و نشان دهید که صاحب اصلی آن دارایی، کلید عمومی و آدرس هستید.

به همین دلیل در بخش ادمین سایت ما از خصوصیت بلاکچین و دنیای کریپتوکارنسی ها استفاده شده که هر فرد برای ایجاد تغییر در اطلاعات سایت یا اضافه یا کم کردن ادمین ها موظف است که تراکنشی با آن آدرسی که به عنوان ادمین در قرارداد هوشمند ذخیره شده انجام دهد تا اثبات شود که صاحب آن ادرس است.

ADMIN PANEL

alm Video Choose File No file chosen Upload
Iotivate Video Choose File No file chosen Upload
dd JSON calm quote Add json
dd JSON motivate quote Add json
dd JSON calm link Add json
dd JSON motivate link Add json
dd JSON daily tip Add json
alm List
otivate List
ontact List

قرارداد هوشمند سایت ما به شکلی طراحی شده است که هنگامی که کاربر به آدرس این قرارداد که قبلا یاد شده مقداری کوین BNB انتقال دهد به شکل خودکار ۱۰۰۰ برابر آن مقدار BNB از توکن ما یعنی Mood Token دریافت خواهد کرد.



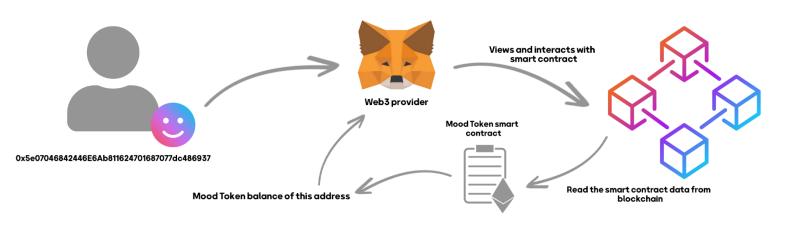
این بخش برای اضافه و حذف ادمین میباشد که با وارد کردن آدرس هر فرد تنها ادمین های از قبل تعیین شده قادر به اضافه و یا حذف کردن آن آدرس از بلاکچین می باشند.

Wallet Connect	
Add/Remove Admis	
Address:	Add to Admins
Address:	Remove from Admins
Admin Check	Check Admin
/Mail 655.	Cincur Admin
Transctions	
BNB balance check	
BNB balance	
BNB send	
Address to:	Value: (BNB) BNB send

کاربرد بلاکچین در وبسایت

بلاکچین هم نوعی پایگاه داده توزیع شده غیر متمرکز است البته تفاوت های بسیار زیادی وجود دارد.

عکس زیر نحوه کارکرد بلاکچین در این وبسایت را نشان میدهد پس از برقراری اتصال کیف پول کاربر(متامسک) آدرس کاربر در بلاکچین بررسی میشود و اگر مقدار توکن که از قبل در قرارداد هوشمند تعیین شده است را دارا باشد امکانات سایت برای کاربر نمایان میشود در غیر این صورت در همان صفحه باقی میماند.



زمانبندی پیاده سازی پروژه

سایت در دو بخش کاربر و ادمین طراحی شده بخش کاربران شامل محیط کاربری زیبا و روان میباشد. با توجه به مخاطبین ، سایت باید روان اجرا شود تا کاربران به راحتی به هدفی که دارند نزدیک شوند.

در روزهای اول طراحی صفحات کاربران انجام گردید و رفته رفته سایت ارتقا پیدا کرد تا حس بهتری را منتقل کند.

نسخه اولیه سایت responsive نمیباشد و تنها بر رو صفحه نمایش های بزرگ به درستی نمایش داده می شود اما به علت استفاده بسیار زیاد افراد جامعه از تلفن های همراه، در نسخه های بعدی این قابلیت به سایت اضافه خواهد شد تا در تمامی دستگاه ها سازگاری داشته باشد.

پس از اتمام طراحی محیط کاربری به سراغ طراحی برای بخش ادمین رفته تا بتوان بدون تغییر کد محتوای سایت را تغییر داد.

جهت خلق اثری جدید سایت از بلاکچین به عنوان پایگاه داده ای برای ذخیره کاربران استفاده میکند، امنیت صفحه ادمین هم با حرکتی نوآورانه یعنی استفاده از قراردادهای هوشمند تامین میشود.

جدول زمان بندی پروژه:

۳ روز	برنامه نویسی	۳ روز	طراحی اولیه سایت
	قراردادهای هوشمند		
۲ روز	ساخت ادمین پنل	۳ روز	برنامه نویسی برای
			ارتقای سایت
۱ روز	همگام سازی سایت	۱ روز	جمع آوری محتوا
	با ادمین پنل		برای سایت
۲ روز	همگام سازی سایت	۲ روز	رفع مشكلات سايت
	با قراردادهای		
	هوشمند		

جمع بندي

هدف از این پروژه کمک به افرادی است که به هر دلیلی نمیتوانند به متخصصین مراجعه کنند که به آنها کمک کند تا با آرامش یا انگیره بیشتری به زندگی ادامه دهند.

در تلاشیم در آینده ای نه چندان دور محیطی برای برقراری ارتباط کاربران با متخصصین این حوزه مانند روانشناسان ایجاد کنیم.

با دوزبانه کردن سایت علاوه بر مردم عزیز کشورمان میتوانیم به افراد ساکن در دیگر کشورها هم کمک کنیم.

در این پروژه توانستیم با استفاده از تکنولوژی جدید همچون قرارداد های هوشمند و بلاکچین خدماتمان را به شکل جدیدی ارائه کنیم و حتی امنیت وبسایتمان را نیز با این تکنولوژی ایجاد کنیم و از بلاکچین که یک پایگاه داده غیر متمرکز و توزیع شده است به جای سرور های متمرکز امروزی استفاده کنیم.

