

بسم الله الرحمن الرحيم

استاد مربوطه : مهندس علی رضایی

گالری
نقاشی

مستندات پروژه فارغ التحصیلی





دانشگاه خیام
دانشکده فنی مهندسی
گروه مهندسی کامپیوتر

پایان نامه دوره کارشناسی مهندسی کامپیوتر

پیاده سازی فرانت اند گالری نقاشی

استاد راهنما: مهندس علی رضایی

دانشجو: سید معین موسوی پور

شماره دانشجویی: ۹۷۱۵۴۲۹۲۲۹

تابستان ۱۴۰۱

تشکر و قدردانی :

ابتدا تشکر ویژه دارم از استاد ارجمند جناب آقای مهندس علی رضایی که در طول این هشت ترم تلاش و زحمات زیادی برای تمامی ما دانشجویان دانشگاه خيام کشیده اند و در هر زمان تمام سعیشان این بوده که دانشجویان تمام مباحث را به خوبی یاد بگیرند.

در طول این سال های تحصیلی همه ما قدردان این همه زحمت و کوشش ایشان برای تفهیم مفاهیم به ما هستیم و در پایان برای این پروژه و راهنمایی های این استاد گرانقدر کمال تشکر را دارم و از خداوند منان نهایت خوشبختی و موفقیت روز افزون را برای ایشان آرزومندم .

چکیده پایان نامه:

پایان نامه مهندسی کامپیوتر که براساس الگو برداری از چند قالب آماده در فروشگاه های قالب خارجی مانند codecanyon,themeforest,... پیاده سازی شده است.

بخش کاربر این سایت نیاز به ثبت نام ندارد و کاربر آزادانه می تواند بخش های مختلف را رصد کند. اما برای ورود به بخش ادمین نیازمند اعتبارسنجی اطلاعات برای ورود می باشد و از طریق پنل ادمین می توان بلگ ها و محصولات را تغییر داد.

فهرست مطالب

فصل اول : چگونگی و بیان مسئله	۵
فصل دوم : تجزیه و تحلیل پروژه	۸
فصل سوم : توضیح روش طراحی و پیاده سازی	۱۰
فصل چهارم : نتیجه گیری و منابع	۳۰

فصل اول :

چگونگی و بیان مسئله

مقدمه:

برای طراحی فرانت اند هر سایت از سه پایه اصلی html,css,js استفاده می شود. اما با پیشرفت تکنولوژی ابزارهای دیگری برای راحتی کار به میدان آمدند. مانند فریم ورک ها کتابخانه ها و هر کدام از این ابزار ها اصولا از یک زبان برنامه نویسی استفاده می کنند. در این پروژه از فریم ورک vue.js استفاده شده.

موضوع پروژه:

پیاده سازی فرانت گالری نقاشی (بخش کاربر و ادمین) است ، که در این سایت سعی کردیم محیطی ساده و زیبا فراهم آوریم تا کاربران بتوانند به بخش های تحت اختیار خود دسترسی داشته باشند. کاربر میتواند به اسانی از محصولات و نوشته ها آگاهی پیدا کند و کالای مورد نظر خود را پیدا و خریداری کند.

اهمیت و ضرورت موضوع:

اهمیت داشتن سایتی ساده و در عین حال شیک برای هر کسب و کاری مزیت شمرده میشود. از طریق فروش آنلاین هر کسب و کاری می تواند چراغ مغازه خودش را ۲۴ ساعته روشن نگه دارد. در رابطه با گالری نقاشی نیز این موارد صدق میکند از طریق وبسایت میتوان تعامل بیشتری با مشتریان داشت آن ها را از رویداد ها با خبر کرد برای افزایش اطلاعات هنری آن ها پست و بلاگ تهیه کرد و از همه مهم تر آن ها می توانند از سایت شما نقاشی و تابلو هایی را خریداری کنند. در کل در بستر وب هر کسب و کاری جای زیادی برای توسعه و تعمیم دارد.

هدف پروژه :

بستری برای به اشتراک گذاری دانش هنری در قالب بلاگ و فروش محصولات هنری (بیشتر تابلو نقاشی). از یک طرف فروشندگان تابلو و نقاش ها فعالیت دارند و به درآمد میرسند و از طرفی دیگر علاقه مندان به هنر می توانند از طریق بلاگ ها.

تعریف واژه ها، مفاهیم و متغیر ها :

html : نشانه گذاری و طراحی اسکلت سایت

CSS : زیباسازی سایت

JS : پویاسازی سایت

فرانت اند : ظاهر سایت

سرور : سرویس دهنده

فریم ورک (framework) : چارچوب برنامه نویسی برای کمک به برنامه نویسان که کد کمتری بنویسند.

url : یک آدرس مشخص برای صفحه ی وب سایت یا فایل در اینترنت است.

layout : لایه.

Pre loader : درواقع یک انیمیشن یا تصویر متحرک است که قبل از بارگذاری صفحه در سایت شما نمایش

داده می شود.

router : هدایت کننده مسیر ها و آدرس ها

Ssr : رندر سمت سرور فرآیند رندر کردن صفحات وب شما از طریق سرور های سایت شما است.

Promise : به ما اجازه میدهد تا منتظر اجرای یک قطعه کد خاص بمانیم تا قطعه کد بعدی اجرا بشه.

عملیات CRUD : create,read,update,delete این سری عملیات های پایه ای که معمولا در تعامل با سرور

انجام می شود.

فصل دوم :

تجزیه و تحلیل پروژه

برای پروژه های طراحی ظاهر نرم افزار:

در کل پروژه رنگ های مشکی طلایی سفید و گاهی خاکستری به چشم می خورد. البته رنگ های اصلی سایت که محوریت موضوع طراحی را می رسانند طلایی و مشکی هستند. دلایل استفاده از این رنگ ها رساندن حس ارزش و منحصر به فرد بودن از طریق رنگ طلایی و القای حس آرامش و سکوت از طریق رنگ مشکی می باشد.

در ادامه دلایل استفاده از رنگ های فرعی خاکستری و سفید داریم:

رنگ خاکستری نماد اعتماد و اطمینان، بی طرفی، عقل و هوش، آرامش، سازش، استقلال و رسمیت است.

رنگ سفید عام پسند هست و به روشنائی و وضوح تصویر و جلای سایت کمک بسیاری میکند.

عکس ها، باکس های حاوی متن و... در سراسر سایت گوشه های خمیده دارند تا ظاهری دوستانه تر و تعاملی بیشتر با کاربر برقرار کند

آدرس تصاویر به صورت url های خارجی نوشته شده است تا حجم پروژه کمتر باشد همچنین در قسمت پنل ادمین هم برای افزودن عکس از این url ها استفاده می شود. در پنل ادمین سعی شده است پیچیدگی را تا حد زیادی کاهش دهیم و عملیات crud روی کالا ها و بلاگ ها راحت تر صورت گیرد.

به طور کلی سایت از دو layout استفاده می کند:

panel-layout : برای پنل ادمین

simple-layout : برای صفحات کاربر

تمامی فرم هایی که با سرور در تعامل اند در صورت نیاز عملیات اعتبارسنجی روی آن ها اعمال شده و ورودی های درست و غلط را تشخیص می دهند.

در کل وبسایت فقط بخش های مربوط به بلاگ و محصولات با سرور در تعامل اند.

برای زیبایی بیشتر ظاهر از skeleton pre loader هایی استفاده شده است البته برای بخش هایی که با سرور در ارتباط اند.

در کل طراحی سعی شده که به کاربر این حس القا شود که انگار به یک گالری نقاشی در دنیای واقعی وارد شده و به راحتی می تواند به قسمت های مختلف آن تعامل برقرار کند و نیازهایش را رفع کند.

فصل سوم :

توضیح روش طراحی و پیاده سازی

مقدمه :

برای درک بهتر از هر طراحی نیاز به دانستن خلاصه ای از فرآیند و چگونگی طراحی موثر واقع میشود. در ادامه فرآیند کلی طراحی و توضیحات مربوط به هر بخش جهت تعامل بهتر با سایت تشریح شده است.

فرآیند انجام پروژه :

پروژه شامل بخش های مربوط به کاربر است که هر بخش صفحات مربوط به خودش را دارد و در سه فاز انجام شد:

🚩 فاز اول به صورت کلی صفحات طراحی شدند و اسکلت اولیه پروژه شکل گرفت .

🚩 فاز دوم به زیبایی صفحات اختصاص داشت که شامل فونت ها و رنگ بندی ها و ریسپانسیو و پویایی و ... بود.

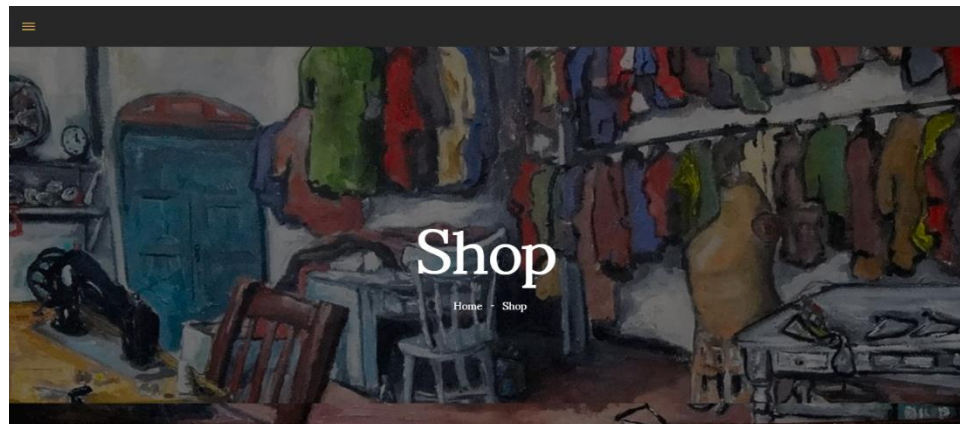
🚩 فاز سوم ارتباط قسمت هایی از وب سایت به سرور ب وسیله وبسرویس ها می باشد.

پروژه به گونه ای طراحی شده که کاربر عادی نیازی به ثبت نام و ورود ندارد و می تواند تمامی بخش های مربوط به

کاربر را مشاهده کند. کاربر می تواند بلاگ ها را بخواند و کامنت خودش را درج کند ، کالاها را مشاهده کند و

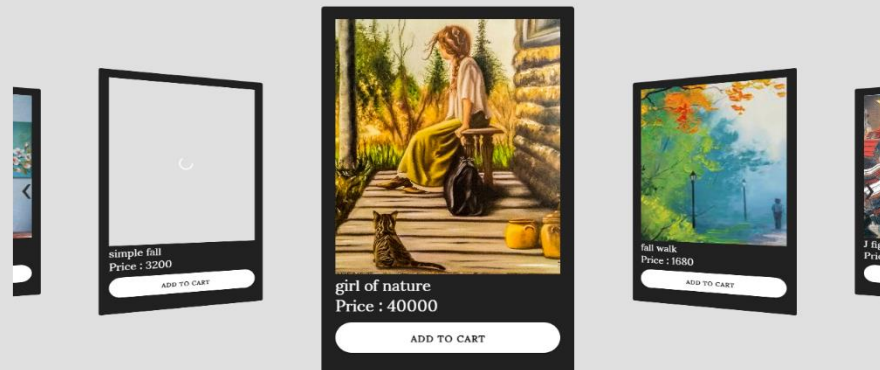
در طول پروژه حس یکپارچگی از طریق رنگ ها ، استایل آیکن ها و باکس های محتوا به کاربر القا می شود. در ادامه بخش هایی از سایت که نیاز به توضیحات تکمیلی دارد را مورد بررسی قرار می دهیم.

(۱) صفحه محصولات : در این صفحه محصولات رایگان و پولی به چشم می خورد و هر کدام از محصولات توضیحات مختصری را دارد و برای اطلاعات بیشتر بر روی محصول باید کلیک کرد.



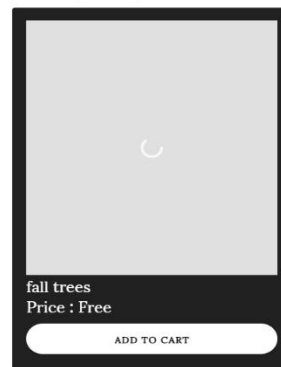
PRODUCTS

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.



FREE PRODUCTS

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

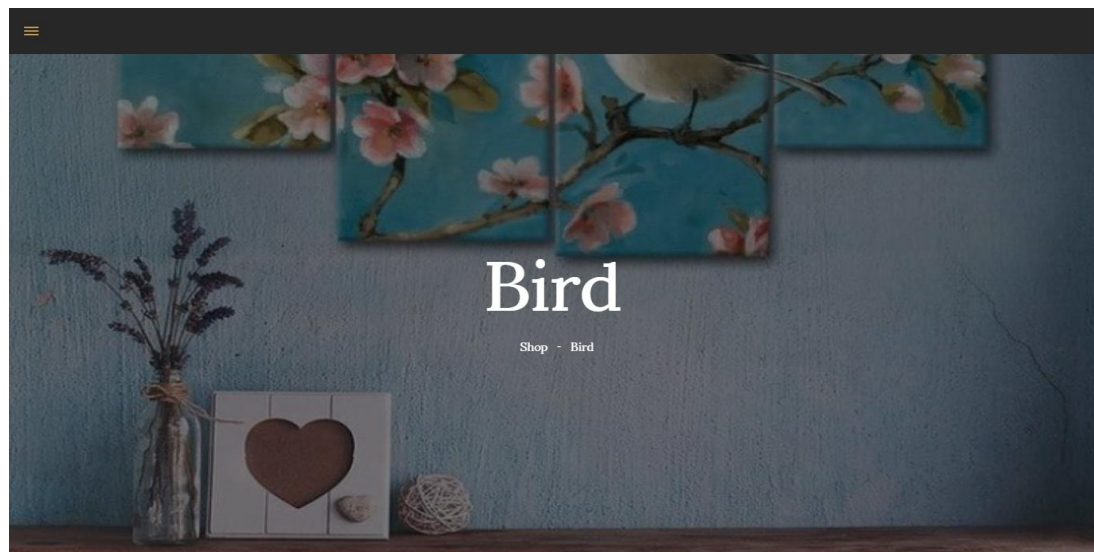


Get connected with us on social networks!



2022 - Pingelo Gallery

۲) صفحه محصول تکی : در این صفحه مشخصاتی از محصولی که کاربر روی آن کلیک کرده مشاهده می شود مانند جزییات محصول و فروشنده و ...

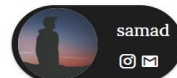


bird

1.400,00 €

- 0 + ADD TO CART

Category : nature



REVIEWS

Be the first to review "Shaping The World: Sculpture From Prehistory To Now" Your email address will not be published. Required fields are marked *

★ ★ ★ ★ ★

Your review

Name

Email

☐ Save my name, email, and website in this browser for the next time I comment.

SUBMIT

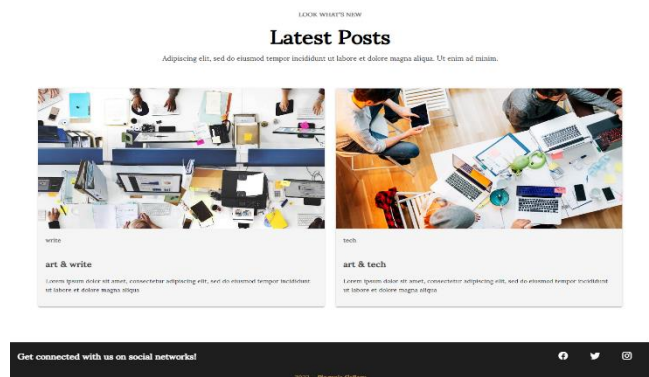
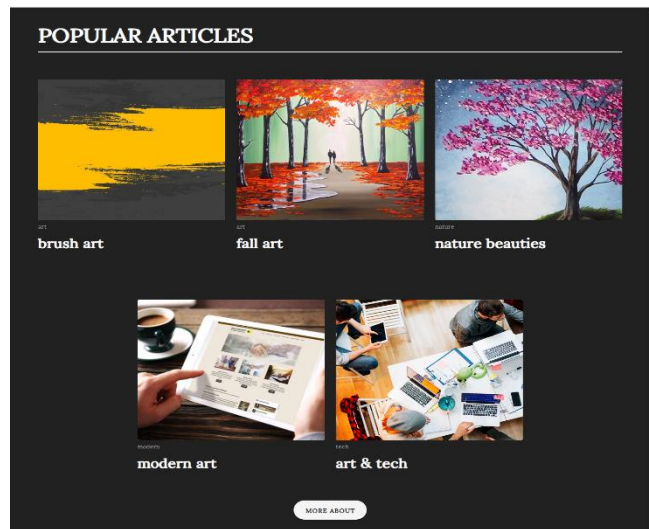
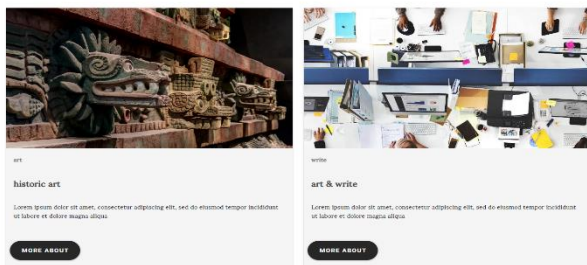


Get connected with us on social networks!

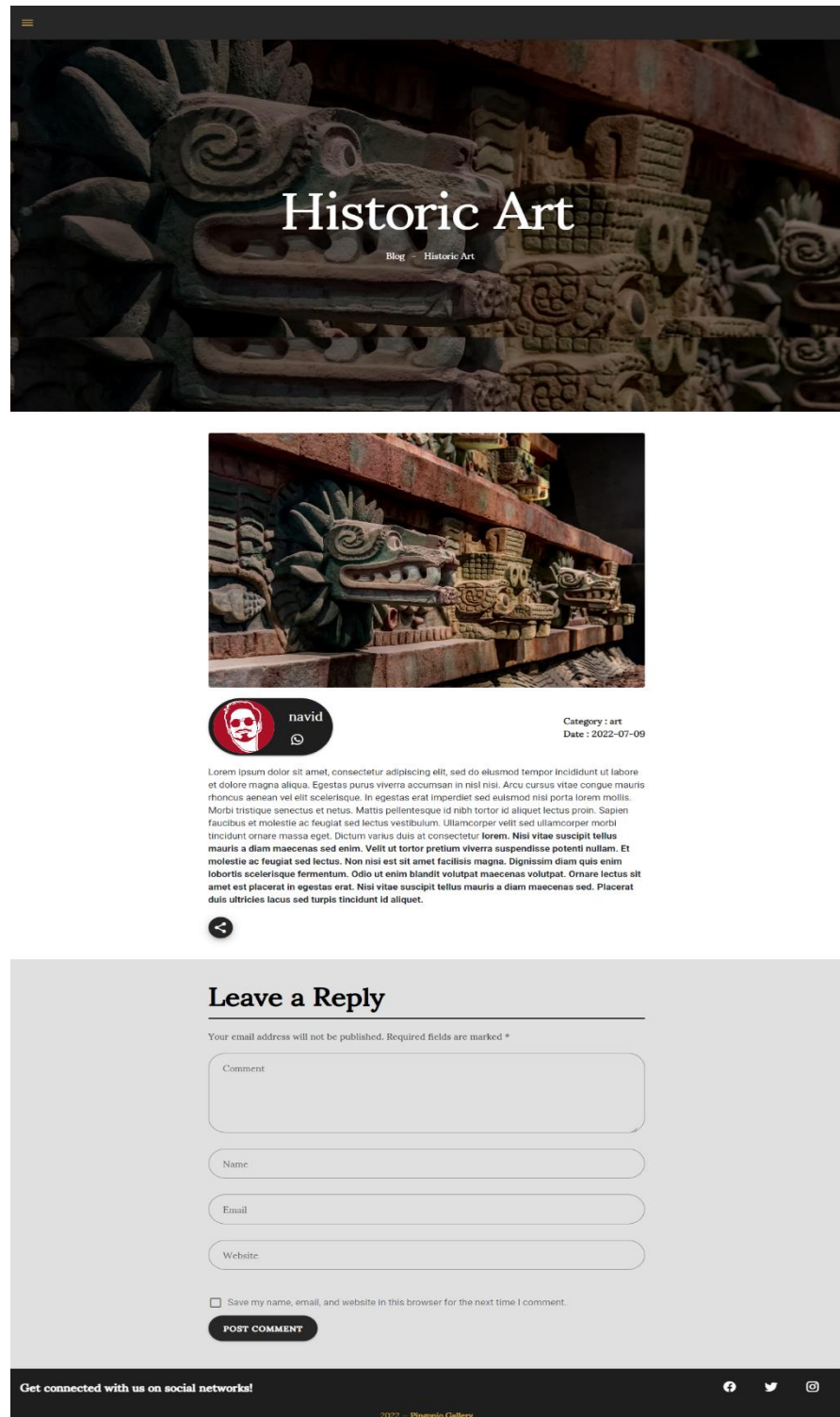


2022 - Pingonio Gallery

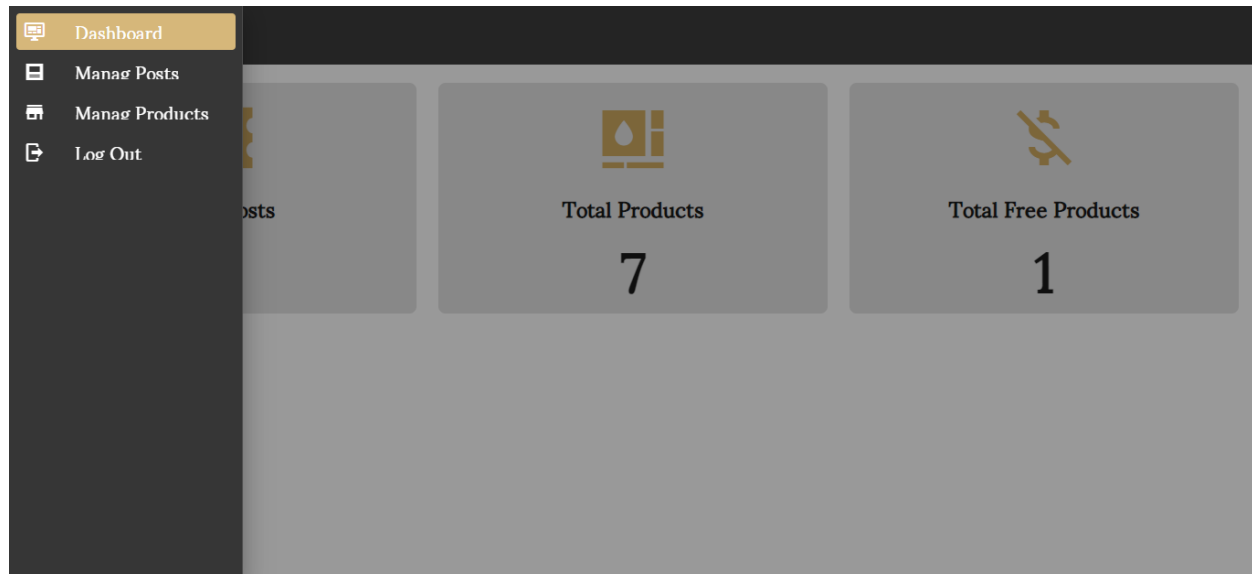
۳) صفحه بلاگ ها : در این صفحه تمامی نوشته هایی که توسط ادمین منتشر شده قابل مشاهده است و در سه دسته کلی و متفاوت به کاربر نمایش داده می شود.



۴) صفحه بلاگ تکی : در این صفحه مشخصات کامل بلاگی که کاربر کلیک کرده قابل مشاهده هست همچنین امکان مشاهده اطلاعات و راه های ارتباطی با ناشر موجود است به علاوه لینک هایی برای به اشتراک گذاری بلاگ در شبکه های اجتماعی.



۵) صفحه داشبورد ادمین : در بخش اول داشبورد آمار تعداد کالاها و تعداد بلاگ ها را می توان مشاهده نمود. در بخش های مدیریت پست ها و مدیریت کالا ها نیز می توان عملیات crud را روی بلاگ ها یا کالاها انجام داد.










Post Id	Author Name	Post Date	Post Title	Post Category	Post Cover	Post Summary	Post Content	Actions
-N6S0TxPDtulJTEi4c3	javad	2022-07-21	brush art	art		Lorem ipsum dolor	Lorem ipsum dolor	
-N6S0q4RyOx-NC4HfYQS	navid	2022-07-09	historic art	art		Lorem ipsum dolor	Lorem ipsum dolor	
-N6S1CRfjbC69En7bMCM	jalal	2022-07-06	fall art	art		Lorem ipsum dolor	Lorem ipsum dolor	
-N6SISXJNdTtBVWHblwo	hossein	2022-07-04	nature beauties	nature		Lorem ipsum dolor	Lorem ipsum dolor	
-N6SO0fcDOMVFq3gg7II	max	2022-06-23	modern art	modern		Lorem ipsum dolor	Lorem ipsum dolor	
-N6SOifap9Zw66fDGLap	lola	2022-05-19	art & tech	tech		Lorem ipsum dolor	Lorem ipsum dolor 1. Lorem ipsum c	
-N7AO_Zlrfno-Xp_d5ud	karim	2022-04-12	art & write	write		Lorem ipsum dolor	Lorem ipsum dolor	

Rows per page: 10 1-7 of 7

Search

Q

NEW PRODUCT +

Product Id	Seller Name	Product Name	Product Category	Product pic	Product Price	Actions
-N9f_ie7w2pGxylAnV6k	navid	smile	person		7.000,00 €	Edit Delete Copy
-N9gaafnQbDZUX5BJRT	samad	bird	nature		1.400,00 €	Edit Delete Copy
-N9gbCGPOZn7oa5kUpAm	abbas	simple fall	nature		3.200,00 €	Edit Delete Copy
-N9gbmliiHW4iqJGWSC7S	kamran	fall trees	nature		Free	Edit Delete Copy
-N9gkzXeYvuKiDjGpboI	john	girl of nature	person		40.000,00 €	Edit Delete Copy
-N9glLHNjGgPSXSJTVvm	xabi	fall walk	perosn		1.680,00 €	Edit Delete Copy
-N9gn5eSDHlp8rAcvvOY	javad yakuza	J fighters	person		12.000,00 €	Edit Delete Copy

Rows per page:

10

1-7 of 7

<

>

تکنولوژی های به کار رفته :

در طول پروژه از تکنولوژی و ابزار های مختلفی به کار رفته از ابزار های مربوط به زیبا سازی و بهینه کردن روند کدنویسی گرفته تا ابزار های مربوط به راحتی برقراری ارتباط با سرور که در اینجا به چند مورد از مهم ترین آن ها اشاره شده است:

1) Html, Css, Js :



از اصول اولیه برای طراحی فرانت اند این سه تکنولوژی می باشد.

Html مخفف Hypertext Markup Language است که در واقع یک زبان علامت گذاری استاندارد برای ساختن نرم افزار وب و وب سایت های استاتیک است. در حقیقت این زبان اسکلت اولیه سایت را می سازد.

Css مخفف Cascading Style Sheets که یک زبان شیوه نامه است که برای ارائه صفحه وب حاوی Html استفاده می شود که باعث می شود وب سایت های ما زیبا و مدرن به نظر برسند.

Js یا همان Javascript زبانی است سطره بالا، شی گرا، داسنامیک و تفسیری که امروزه کاربرد های زیادی دارد مانند پویا سازی سایت، برنامه نویسی سمت سرور، اپلیکیشن های موبایل، بازی و اپلیکیشن های دسکتاپ و ...

۲) Vue js :



ویو یک فریم ورک متن باز زبان javascript است که از آن برای توسعه رابط کاربری استفاده می شود. از مهمترین ویژگی های این فریم ورک می توان به یادگیری آسان، ادغام آسان و انعطاف پذیری، جامعه محور بودن JS و... اشاره کرد.

۳) Vue Router :



Vue Router در واقع یک Router اختصاصی برای فریم ورک Vue.js است. این نوع از Router به طور عمیق با فریم ورک Vue.js آمیخته شده تا ساخت برنامه های ایجاد شده با این فریم ورک را آسان کند.

۴) Vue X :



در یک اپلیکیشن تک صفحه ای مفهوم State به هر قسمتی از داده که قابلیت تغییر داشته باشد مربوط می شود . Vuex یک راه حل برای این موضوع است .Vuex ابزار رسمی برای مدیریت State ها در Vue.js است. این ابزار با ایجاد یک مکان مرکزی که تمام State ها را به اشتراک می گذارد قابلیت مرتب سازی اپلیکیشن را به ما می دهد .همچنین متدهایی را ایجاد می کند که به هر کامپوننت اجازه می دهد تا به State ها دسترسی داشته باشند .Vuex برای آن ساخته شده تا به شما کمک کند تا داده های اپلیکیشن تان با ظاهر آن سازگاری داشته باشد .

۵) Vuetify :



یکی دیگر از فریم ورک هایی است که بر پایه ی Vue.JS و برای آن توسعه داده شده. این فریم ورک مجموعه ای از کامپوننت ها را در اختیار کاربران قرار می دهد که هر یک از تجربه ی کاربری غنی و مناسبی برخوردارند و قابلیت استفاده ی مجدد دارند.

۶) Vue-Carousel-۳d :



یک پکیج برای ساخت اسلایدر های سه بعدی و ساده می باشد که قابلیت های دیگری مانند واکنش گرا بودن، امکان ساخت اسلایدر در خوده داکيومنت اصلی و خروجی گرفتن به صورت کدهای ویو جی اس، سازگاری با حالت SSR و ...

۷) Firebase :



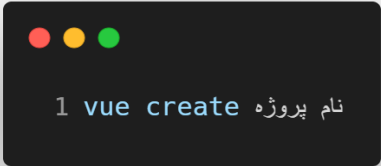
فایربیس Firebase یک سایت در حوزه Api و سرویس جامع برای پروژه های برنامه نویسی سایت یا اپلیکیشن موبایل است و سایتی که حتی برای شما دیتابیس درست میکنه، پس از درست کردن دیتابیس به شما Api فیک میده میتونی از اون Api واسه هر کاری استفاده کنی.

۷) Axios :

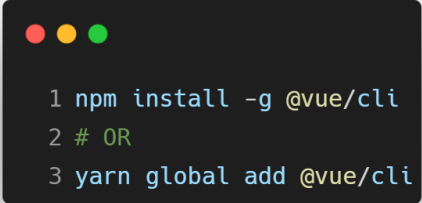


Axios یک کتابخانه سرویس گیرنده Http مبتنی بر Promise ها برای جاوا اسکریپت است. با استفاده از Axios، ارسال درخواست HTTP ناهمزمان و انجام عملیات CRUD آسان است. کتابخانه Axios را می توان در برنامه جاوا اسکریپت استفاده کرد یا می تواند همراه با فریم ورک های پیشرفته تر مانند React، Vue.js و ... استفاده شود. Axios هم در مرورگر و هم در محیط Node.js کار می کند و نیز یک API واحد برای رسیدگی به XMLHttpRequest و رابط Http ارائه می کند.

ابتدا با دستور زیر Vue Cli را نصب می کنیم و بعد از آن یک پروژه Vue ایجاد میکنیم:



```
1 vue create نام پروژه
```



```
1 npm install -g @vue/cli  
2 # OR  
3 yarn global add @vue/cli
```

بعد از آن میتوانید اطلاعات بیشتر را در خود [مستندات](#) مطالعه کنید.

برای نصب دیگر پکیج های مورد نیاز پروژه میتوانید از دستور زیر استفاده کنید



```
1 npm i نام پکیج
```

البته می توان برای استفاده بیشتر از npm به خود [مستندات](#) آن مراجعه کرد و نهایت استفاده را برد.

دیگر پکیج ها و نحوه اضافه کردن و استفاده آن ها در پروژه در مستندات خودشان آموزش داده شده است و در قسمت منابع میتوانید آن ها را مشاهده کنید. در پایان بعد از نصب تمامی پکیج ها به موارد کلیدی دیگر اشاره میکنیم مانند مسیر های پروژه و کدهای نوشته شده در Store :

مسیرها:

```

1 import Vue from 'vue'
2 import VueRouter from 'vue-router'
3
4 Vue.use(VueRouter)
5
6 const routes = [{
7   path: '/',
8   name: 'home-page',
9   component: () =>
10     import ('../views/home-page.vue')
11 },
12 .
13 .
14 .
15 {
16   path: '/admin/manage-products',
17   name: 'manage-products',
18   meta: {
19     isAdmin: true
20   },
21   component: () =>
22     import ('../views/admin/manage-products.vue'),
23 },
24 {
25   path: '*',
26   name: 'notFound-page',
27   component: () =>
28     import ("../views/notFound-page.vue")
29 }
30 ]
31
32 const router = new VueRouter({
33   mode: 'history',
34   base: process.env.BASE_URL,
35   routes,
36   scrollBehavior() {
37     return { behavior: 'smooth', x: 0, y: 0 }
38   }
39 })
40
41 router.beforeEach((to, from, next) => {
42   if (to.matched.some(record => record.meta.isAdmin)) {
43     if (localStorage.getItem('accessToken') == null || localStorage.getItem('accessToken')
44 == '') {
45       next({
46         name: 'admin-login',
47       })
48     } else {
49       next()
50     }
51   } else {
52     next()
53   }
54 })
55 export default router

```


کدهای نوشته شده در Store شامل چند بخش می باشد که در زیر هر کدام به اختصار توضیح داده شده:

1) State : State را می توان یک شیء دانست که در آن تمام داده های مربوط به اپلیکیشن فرانت-اند قرار دارد.

```

1 import Vue from 'vue'
2 import Vuex from 'vuex'
3 import manageApi from '@api/manage-posts'
4
5 Vue.use(Vuex)
6
7 export default new Vuex.Store({
8   state: {
9     layout: 'simple-layout',
10    rules: {
11      required: value => !!value || 'Required.',
12      counter: value => (value.length <= 20 && value.length != 0 && value != '') ||
'Max 20 characters',
13      url: value => {
14        const pattern = /(https?:\/\/.*\.(?:png|gif|webp|jpeg|jpg|svg))/i
15        return value == '' || pattern.test(value) || 'Invalid URL.'
16      },
17      username: value => {
18        const pattern = /^[a-zA-Z0-9][_-](?![-_])(?![_-]){4,20}$/
19        return value == '' || pattern.test(value) || 'Invalid Username.'
20      },
21      peopleName: value => {
22        const pattern = /^[a-zA-Z ]+$/
23        return pattern.test(value) || 'Invalid Name.'
24      },
25      emailRules: value => {
26        const pattern = /^(([^<()[]\@\\.,;:\s@"]+(\.[^<()[]\@\\.,;:\s@"])+)*)|
('.'+'))@((\[[0-9]{1,3}\. [0-9]{1,3}\. [0-9]{1,3}\. [0-9]{1,3}\)|((\ [a-zA-Z\ -0-9]+\.)+[a-zA-Z]
{2,}))$)/
27        return pattern.test(value) || 'Invalid e-mail.'
28      },
29      min: value => value.length >= 8 || 'Min 8 characters'
30    },
31    phoneNumberRules: [
32      value => (value || '').length <= 11 || 'Max 11 characters',
33      value => {
34        const pattern = /^(\+98|0098|98|0)?9\d{9}$/g;
35        return value == '' || pattern.test(value) || 'Invalid Phone Number.'
36      }
37    ],
38    totalPosts: [],
39    simple_post: [],
40    popular_articles: [],
41    latest_post: [],
42    totalProducts: [],
43    freeProducts: [],
44    nonFreeProducts: [],
45    onLoading: true,
46  },
47

```

۲) Getters : Getter ها به ما این قابلیت را می دهند تا بتوانیم state هایی را ایجاد کنیم که می توانند بین کامپوننت های متفاوت به اشتراک گذاشته شوند.

```
1  getters: {  
2      layout(state) {  
3          return state.layout  
4      }  
5  },
```

(۳) Mutations: می توانیم از طریق استفاده از mutation مقدار state داخل یک store را تغییر دهیم.

```

1 mutations: {
2   SET_LAYOUT(state, payload) {
3     state.layout = payload
4   },
5   SAVE_TOTAL_POSTS(state, totalPosts) {
6     state.totalPosts = [];
7     Object.entries(totalPosts).map((item) => {
8       state.totalPosts.push({
9         post_id: item[0],
10        ...item[1]
11      })
12    })
13    state.onLoading = false;
14  },
15  SAVE_SIMPLE_POSTS(state) {
16    state.simple_post = [];
17    if (state.totalPosts.length > 0) {
18      state.simple_post = state.totalPosts.filter(function(post) {
19        return !post.is_popular;
20      })
21      state.onLoading = false;
22    }
23  },
24  SAVE_POPULAR_POSTS(state) {
25    state.popular_articles = [];
26    if (state.totalPosts.length > 0) {
27      state.popular_articles = state.totalPosts.filter(function(post) {
28        return post.is_popular;
29      })
30      state.onLoading = false;
31    }
32  },
33  SAVE_LATEST_POSTS(state) {
34    state.latest_post = [];
35    if (state.totalPosts.length >= 2) {
36      state.latest_post.push(state.totalPosts[state.totalPosts.length - 1])
37      state.latest_post.push(state.totalPosts[state.totalPosts.length - 2])
38      state.onLoading = false;
39    }
40  },
41  SAVE_TOTAL_PRODUCTS(state, totalProducts) {
42    state.totalProducts = [];
43    Object.entries(totalProducts).map((item) => {
44      state.totalProducts.push({
45        product_id: item[0],
46        ...item[1]
47      })
48    })
49    state.onLoading = false;
50  },
51  SAVE_FREE_PRODUCTS(state) {
52    state.freeProducts = [];
53    if (state.totalProducts.length > 0) {
54      state.freeProducts = state.totalProducts.filter(function(product) {
55        return product.product_price == 0;
56      })
57      state.onLoading = false;
58    }
59  },
60  SAVE_NON_FREE_PRODUCTS(state) {
61    state.nonFreeProducts = [];
62    if (state.totalProducts.length > 0) {
63      state.nonFreeProducts = state.totalProducts.filter(function(product) {
64        return product.product_price != 0;
65      })
66      state.onLoading = false;
67    }
68  }
69 },

```

۴) Actions : Actions توابعی هستند که خودشان state ها را تغییر نمی دهند. بجای این کار آن ها mutation را بعد از اجرای یکسری logic کامیت می کنند.

```

1  actions: {
2    SET_LAYOUT(commit, payload) {
3      commit('SET_LAYOUT', payload)
4    },
5    loadTotalPosts({ commit }) {
6      manageApi.get('/posts.json')
7        .then(({ data }) => {
8        commit('SAVE_TOTAL_POSTS', data);
9        commit('SAVE_SIMPLE_POSTS');
10       commit('SAVE_POPULAR_POSTS');
11       commit('SAVE_LATEST_POSTS');
12     })
13     .catch(error => { throw new Error(`API ${error}`); })
14   },
15   loadTotalProducts({ commit }) {
16     manageApi.get('/products.json')
17       .then(({ data }) => {
18       commit('SAVE_TOTAL_PRODUCTS', data);
19       commit('SAVE_FREE_PRODUCTS');
20       commit('SAVE_NON_FREE_PRODUCTS');
21     })
22     .catch(error => { throw new Error(`API ${error}`); })
23   }
24 }
25 }
26 })

```

مورد بعدی تنظیمات اولیه مربوط به وبسرویس می باشد که به این صورت است:

```
1 import axios from 'axios'
2 const instance = axios.create({
3   baseURL: 'https://art-gallery-a5d15-default-rtdb.firebaseio.com/',
4 });
5
6 export default instance
```

ساختار فایل های پروژه بصورت زیر می باشد:

api : تنظیمات مربوط به وبسرویس

assets : فایل های استاتیک که از جنس کد نباشند مانند عکس

components : کامپوننت های پروژه

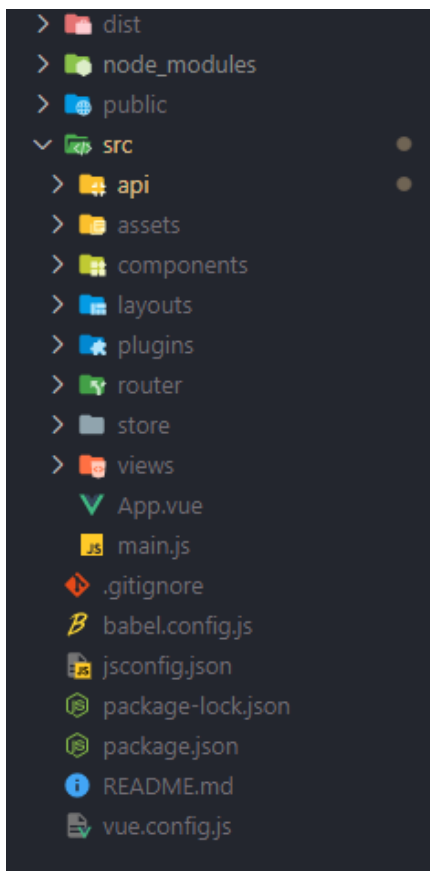
layouts : پوسته های پروژه

plugins : افزونه های پروژه

router : فایل های مربوط به تعریف و تنظیم مسیرهای پروژه

store : فضای محل ذخیره ایجاد شده بعد از نصب vue x

views : صفحات اصلی پروژه



فصل چهارم : نتیجه گیری و منابع

مقدمه :

هر سایتی با مشخص بودن جزئیات قابل فهم تر و کار کردن ساده تر است در ادامه نتیجه گیری انجام شده مطرح میشود.

نتایج تحقیق:

نتایجی که از روند طراحی به عمل آمد این است که قبل از هر طراحی نیاز به دانستن مفاهیم و دانشی در آن حوزه است که باید داشته باشیم تا راحت تر با موضوع ارتباط برقرار کنیم. سعی بر این بود که:

✚ ظاهری بر اساس یک ایده و الهام از قالب های از قبل دیده شده طراحی شود.

✚ ارتباط بین اجزا راحت تر در کسری از ثانیه انجام شود.

✚ طراحی سایت ساده و در عین حال شیک تا احساس آرامش را به کاربران انتقال دهد، که مهمترین مورد برای هر کسب و کار آنلاینی است.

منابع:

[Vue.js](#) ✚

[Vuex](#) ✚

[Vue router](#) ✚

[Vuetify](#) ✚

[Axios](#) ✚

[Firebase](#) ✚

[Html](#) ✚

[Css](#) ✚

[Js](#) ✚

[Vue carousel ۳d](#) ✚

