

بسم الله الرحمن الرحيم



گروه مهندسی کامپیوتر

درس تحلیل و طراحی سیستم ها

## جمع آوری اطلاعات در مورد Google Finance

توسط

نرگس میرزایی

نگار خرمی

معصومه طهماسبی

زینب شیری

استاد راهنما

دکتر حسن بشیری

مهر ماه 1399

تقدیم به تمام کسانی که با وجود تمام محدودیت ها و سختی های موجود، هنوز هم در این حوزه با تمام توان تلاش می کنند.

## چکیده

شرکت گوگل برای تسهیل بررسی بازار های مالی و اطلاع از اخبار به روز این حوزه اقدام به راه اندازی مجموعه ای تحت عنوان گوگل فایننس کرده است در این گزارش به شرح این مجموعه می پردازیم.

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
1. فصل اول : مقدمه .....	1
1-1- مقدمه .....	2
1-2- آمار .....	2
2. فصل دوم: گزارش مجموعه گوگل فایننس .....	3
2-1- معرفی مجموعه گوگل فایننس .....	4
2-2- اهداف .....	5
2-3- گوگل فایننس در گذر زمان .....	5
2-4- چشم انداز .....	6
2-5- تیم اصلی .....	6
2-5- امکانات .....	6
3. فصل سوم : تحلیل و ترسیم چشم انداز پیشنهادی .....	8
3-1- نقاط قوت .....	9
3-2- نقاط ضعف .....	9
3-3- فرصت های موجود .....	10
3-4- تهدید های موجود .....	10
3-5- چشم انداز پیشنهادی .....	10
4. فصل چهارم : شرح وظایف و نتیجه گیری .....	13

14-1- نتیجه گیری ..... 14

14-2- شرح وظایف ..... 14

14-3- دسترسی به ویدیو ها ..... 15





# فصل اول

## مقدمه

## 1-1- مقدمه

شرکت گوگل برای تسهیل بررسی بازار های مالی و اطلاع از اخبار به روز این حوزه اقدام به راه اندازی مجموعه ای تحت عنوان گوگل فایننس کرده است در این گزارش به شرح این مجموعه می پردازیم.

## 1-2- آمار

طبق بررسی های به عمل آمده نزدیک به 60 درصد مردم ایران در بازار های مالی سهام دار هستند و این رقم نشان دهنده این است که باید در خصوص اطلاع رسانی و سرمایه گذاری در بازار های مالی امکانات بیشتری فراهم بیاید.

## فصل دوم

### گزارش مجموعه گوگل فایننس

## 2-1- معرفی مجموعه گوگل فایننس

گوگل فایننس یکی از زیرمجموعه های شرکت گوگل می باشد که در سال 2006 میلادی راه اندازی شد. این مجموعه بر پایه مرورگر کار می کند و از طریق رایانه و تلفن همراه در دسترس می باشد.

تمرکز اصلی این مجموعه بر روی نمایش اطلاعات مالی، اخبار مربوط به حوزه مالی و اقتصادی، کمک کردن به سرمایه گذاران در گرفتن تصمیم درست و مقایسه سهم ها با یک دیگر می باشد.

گوگل فایننس توسط توابعی که در کاربرگ نگار گوگل موجود است اطلاعات کاربردی از بازار های مالی ارائه می دهد. توسط کاربرگ نگار گوگل و وب سایت گوگل فایننس می توان اطلاعات مربوط به تاریخچه هر سهم در بازه های یک ساعت، یک روز، پنج روز، یک ماه، شش ماه، یک سال، پنج سال و کل مدت فعالیت سهم مورد نظر را مشاهده و بررسی کرد.

در بخش های دیگر این مجموعه می توان اخبار مهم حوزه مالی و اخبار مربوط به سهم های مورد نظر را در دسته بندی های متفاوتی دید.

برای تحصیل در امر سرمایه گذاری امکاناتی نظیر مقایسه چند سهم با یکدیگر، معرفی شرکت، بازه دهی شرکت در بازه های زمانی مختلف و جزییات مورد نیاز برای بررسی هر سهم را ارائه می دهد.

به دلیل سادگی در استفاده و در دسترس بودن این سامانه برای همگان و اطلاع رسانی روزانه در مورد نوسانات موجود در بازار به کاربران و دسته بندی اخبار مهم در سطح جهان و منطقه این وب سایت مورد استقبال سرمایه گذاران تازه کار و کسانی که سرمایه گذاری های کوچک دارند می باشد.

## 2-2- اهداف

این مجموعه در تلاش است تا بستری را فراهم کند که پاسخگوی سوالات افراد در زمینه مالی و سرمایه گذاری باشد.

از جمله اهداف شرکت می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- 1- نمایش اطلاعات دقیق و جامع در مورد سهم های مختلف.
- 2- نمایش آمار و ارقام مورد نیاز سرمایه گذاران قبل از اینک تصمیم به سرمایه گذاری بگیرند.
- 3- مقایسه بین عملکرد سهم های مختلف در بازه های زمانی متفاوت.
- 4- ارائه توضیحات و آموزش های قابل فهم در مورد سهم ها به سرمایه گذاران.

## 2-3- گوگل فایننس در گذر زمان

وبسایت گوگل فایننس در سال ۲۰۰۶ توسط گوگل راه اندازی شد. این وبسایت در ابتدا اطلاعات مربوط به سهام ها، رخدادهای خبری و فعالیت شرکت ها، و همچنین مقالات google news و google blog و search مربوط به شرکت ها را جمع آوری و منتشر می کرد.

ورژن مدرن و بهبود یافته گوگل فایننس در دسامبر ۲۰۰۶ راه اندازی شد. کاربران در دیزاین جدید homepage به اطلاعات ارزی و عملکرد بازار ایالات متحده امریکا دسترسی داشتند همچنین لیستی از فعالان برتر براساس محبوبیتی که در google trends تعیین شده بود نمایش داده میشد. در این بروز رسانی نمودارهایی شامل چهل سال داده خام سهام امریکا به نمودارهای وبسایت اضافه شد.

در بروز رسانی دیگری، NASDAQ و New York Stock Exchange در ژوئن ۲۰۰۸ با گوگل همکاری کردند و آپشن جدید real-time ticker برای سهام ها به سایت اضافه شد.

در نوامبر ۲۰۰۸ بخش تبلیغات به گوگل فایننس اضافه شد. از سال ۲۰۰۸، گوگل فایننس تغییرات زیادی نداشته است.

## 2-4- چشم انداز

در آینده نزدیک گوگل فایننس قصد دارد یکی از بخش هایی که در گذشته در این وب سایت وجود داشته و بعد از گذر زمان حذف شده است را دوباره به این وب سایت برگرداند.

این بخش پورتفوی کاربر نام دارد که در آن کاربر می تواند اطلاعات مالی خود و سهم های خود را وارد کند و میزان سود و زیان ناشی از هر کدام از سهم های خود را به صورت لحظه ای مشاهده کرده و در روند تصمیم گیری کاربر تسهیل ایجاد می کند.

## 2-5- تیم اصلی

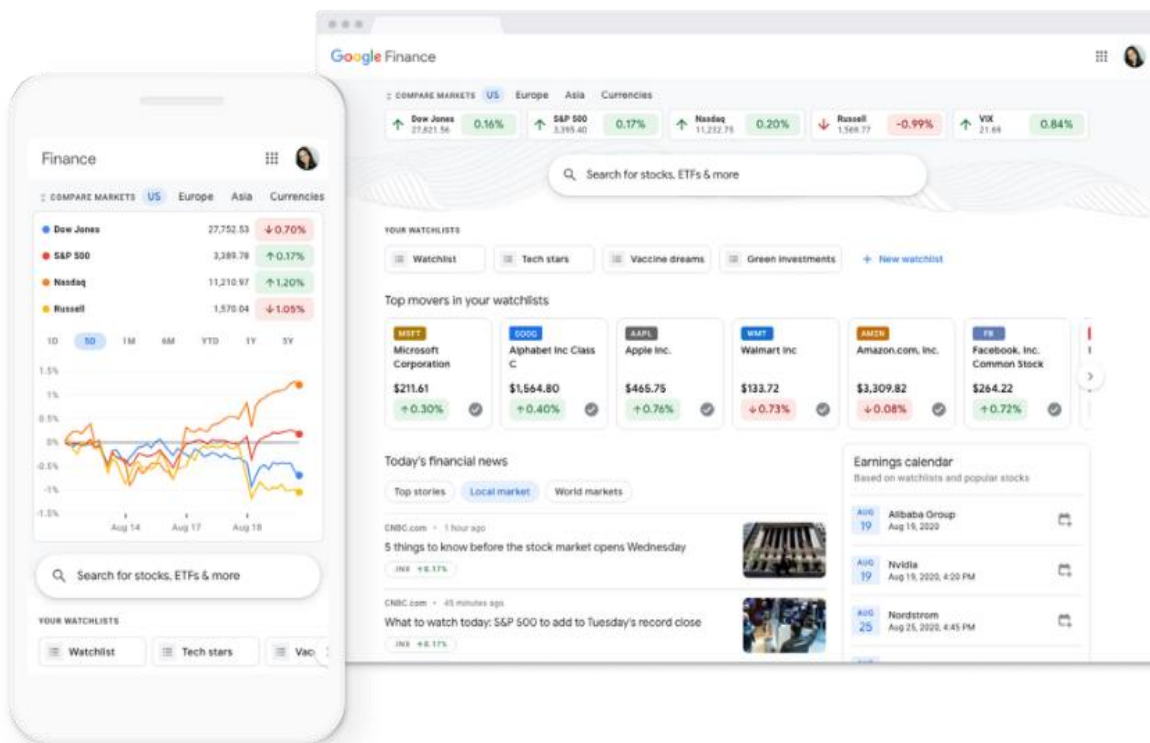
در حال حاضر مدیر محصول آقای Robert Dunnette می باشد که از سال 2017 در گوگل مشغول به فعالیت می باشند و هدایت کننده محصول خانم Ritcha Gupta Ranjan می باشند که از سال 2013 در گوگل مشغول به فعالیت بوده و هر دوی ایشان دانش آموخته دانشگاه هاروارد هستند.

گوگل فایننس دارای 76 کارمند می باشد که هر کدام از آن ها حداقل یک تا سه سال سابقه دارند و دو تا پنج سال است که در گوگل کار می کنند.

## 2-5- امکانات

- 1- نمایش اخبار مهم در سطح منطقه و دنیا
- 2- نمایش رخداد ها شامل تقسیم سود و اتفاقات مهم شرکت ها و امکان اضافه کردن آن به تقویم گوگل
- 3- دارای چهل سال داده خام از سهم ها
- 4- نمایش اطلاعات ارزی

- 5- امکان اضافه کردن سهم های مورد علاقه به watch list
- 6- نمایش نمودار های مربوط به سهم ها در بازه های زمانی متفاوت
- 7- امکان خروجی گرفتن از اطلاعات سهم ها در google sheet
- 8- مقایسه سهم های مختلف در بازه های زمانی یکسان
- 9- نمایش بازدهی سهام در بازه های چهار ماه و یک سال



شکل 1-2: محیط نرم افزار google finance

## فصل سوم

### تحلیل و توضیح چشم انداز پیشنهادی



### 3-1- نقاط قوت

- 1- رابط کاربری ساده و کاربر پسند
- 2- تجربه کاربری آسان
- 3- نمایش داده شدن تب finance در قسمت جستجو گوگل هنگامی که کاربر عبارتی مربوط به سرمایه گذاری را جستجو می کند.
- 4- امکانات ساده و قایب فهم مناسب سرمایه گذاران تازه کار
- 5- پیشنهاد دادن سهم های مختلف بر اساس علایق و اطلاعات گذشته کاربر
- 6- امکان دسترسی به اطلاعات سهم ها در google sheet
- 7- نداشتن تبلیغات
- 8- اطلاع رسانی روزانه در مورد سهم های کاربر

### 3-2- نقاط ضعف

- 1- نداشتن پرتفوی برای نمایش اطلاعات مالی کاربر
- 2- کاربران نمی توانند معاملات خود را در این وب سایت ثبت کنند
- 3- نداشتن وبلاگ برای اطلاع رسانی جدید ترین اخبار قابل اعتماد
- 4- مناسب نبودن برای سرمایه گذاران حرفه ای
- 5- نداشتن ابزار هایی که به پیش بینی روند سهم ها کمک می کند.
- 6- نداشتن امکان خرید و فروش سهم ها
- 7- آموزش ناکافی
- 8- برای سرمایه گذاری سهم هایی را پیشنهاد نمی کند.

### 3-3- فرصت های موجود

- 1- گوگل فایننس در موتور جستجوی گوگل واقع شده است که بزرگترین موتور جستجوی دنیا است در نتیجه کاربران بیشتری می تواند داشته باشد.
- 2- دسترسی به تاریخچه فعالیت کاربران و تشخیص علایق آن ها بر اساس آن.
- 3- کاربران گوگل بعد از اینک در مورد سرمایه گذاری جستجو می کنند گوگل فایننس نمایش داده می شود.
- 4- با توجه به دسترسی به موتور جستجوی گوگل اخبار را بر اساس جدید بودن و میزان مهم بودن آن ها نمایش می دهد نه بر اساس پیشنهاد های اسپانسر ها

### 3-4- تهدید های موجود

- 1- پیشرفت چشم گیر رقیب ها
- 2- رقیب ها نسبت به گوگل فایننس اطلاعات بیشتری در مورد سهم ها و سرمایه گذاری در اختیار کاربر قرار می دهند.
- 3- گوگل فایننس منبع درآمدی ندارد.
- 4- مجموعه هایی که خود اخبار را منتشر کرده و صحت اخبار را تایید می کنند قایل اعتماد تر هستند در حالی که گوگل فایننس اطلاعات مربوط را از وب سایت های دیگر منتشر می کند.
- 5- در حال حاضر گوگل با کشور چین مشکلاتی دارد که باعث از دست رفتن کاربران در آن کشور می شود.

### 3-5- چشم انداز پیشنهادی

- 1- معرفی استارت آپ های نوپا
- 2- فراهم کردن شریط برای فروش سهام استاذت آپ های کوچک
- 3- شخصی سازی معرفی سهم ها و استارت آپ ها بر اساس موارد انتخابی کاربر
- 4- به وجود آمدن دستیار سرمایه گذاری برای کمک در امر تصمیم گیری کاربر
- 5- آموزش اصول اساسی و کارآمد سرمایه گذاری به افراد بی تجربه

- 6- در زمان ورود به وب سایت پرسش در مورد زمینه های مورد علاقه و پیشنهاد استارت آپ های در حال توسعه در زمینه های مورد علاقه کاربر
- 7- گرفتن بازخورد از کاربر نسبت به سیستم پیشنهاد دهی و شرکت های معرفی شده
- 8- دست بندی سهم ها بر اساس عملکرد در ماه اخیر برای تسهیل در امر تصمیم گیری کاربر
- 9- اضافه کردن آموزش های بیشتر در مورد استفاده از وب سایت



## فصل چهارم

### شرح وظایف و نتیجه گیری

## 4-1- نتیجه گیری

در دنیای امروزه که همه چیز به سمت الکترونیکی شدن پیش می رود، وجود ابزاری برای کمک در امر سرمایه گذاری بسیار ضروری است. شرکت گوگل با ارائه دادن مجموعه گوگل فایننس گام مهمی در این زمینه برداشته است و می توان گفت گوگل فایننس یکی از قوی ترین ابزار ها برای بررسی بازار های مالی و تصمیم گیری برای سرمایه گذاری می باشد.

## 4-2- شرح وظایف

نگار خرمی:

- 1- ایده پردازی برای تولید ویدیو
- 2- پیاده سازی و تنظیم ویدیو
- 3- تهیه محتوای مناسب برای ویدیو
- 4- مشارکت در تهیه چشم انداز پیشنهادی برای گوگل فایننس

زینب شیری:

- 1- آماده سازی فایل گزارش
- 2- جمع آوری اطلاعات در مورد معرفی، اهداف، چشم انداز، رقبا و اعضای تیم اصلی
- 3- بررسی نقاط ضعف، نقاط قوت، تهدید ها و فرصت ها
- 4- مشارکت در تهیه چشم انداز پیشنهادی برای گوگل فایننس

معصومه طهماسبی:

- 1- آماده سازی فایل گزارش
- 2- جمع آوری اطلاعات در مورد گوگل فایننس در گذر زمان و رقبا
- 3- طراحی قالب کلی گزارش
- 4- مشارکت در تهیه چشم انداز پیشنهادی برای گوگل فایننس

نرگس میرزایی:

- 1- ایده پردازی برای تولید ویدیو
- 2- پیاده سازی و تنظیم ویدیو
- 3- تهیه محتوای مناسب برای ویدیو
- 4- مشارکت در تهیه چشم انداز پیشنهادی برای گوگل فایننس

#### 4-3- دسترسی به ویدیو ها

لینک ویدیو مربوط به معرفی اعضای گروه:

<https://www.aparat.com/v/UtSwp>

لینک ویدیو مربوط به معرفی پروژه:

<https://www.aparat.com/v/Fuz4M>

