#### **AURASHIFT LAYİHƏSİ ÜZRƏ TEZİS**

Layihənin Adı: Emosiyaya əsaslanan rəng dəyişdirən və psixoloji dəstək verən sayt

Komanda Adı: Aurashift

Komanda Üzvləri: Aytac Əskərova, Rzayev Nihat

Elmi Rəhbər: Hüsniyyə Paşayeva

İxtisas: Kompüter Elmləri

Təqdimat Tarixi: 02.12.2024

### Giriş və Problemin Təsviri

Texnologiyanın inkişafı ilə insanların rəqəmsal dünyada keçirdikləri vaxt hər keçən gün artır. Rəqəmsal platformalar istifadəçilərə məzmun təqdim etməklə yanaşı, onların emosional vəziyyətlərinə də təsir göstərir. Müasir dövrdə insanların əksəriyyəti müxtəlif səbəblərdən dolayı emosional çətinliklər, stress və narahatlıq keçirir. Bu vəziyyətlərdə emosiyaların düzgün təhlili və emosional dəstək mühüm əhəmiyyət daşıyır. Emosiyaların tanınması və onlara uyğun rəng, mətn və psixoloji dəstək təqdim etmə texnologiyası, insanların gündəlik həyatlarında emosional tarazlığı təmin etməkdə mühüm rol oynaya bilər.

Aurashift layihəsi, istifadəçinin emosiyalarını tanıyan, həmin emosiyaya uyğun saytın rəngini dəyişdirən və motivasiyaedici mesajlar, aforizmlər və psixoloji dəstək təqdim edən bir platforma yaratmaq məqsədini daşıyır. Bu platforma, xüsusilə stressli anlar yaşayan istifadəçilərə rahatlıq verməyi, özlərini daha yaxşı hiss etmələrini təmin etməyi hədəfləyir.

### Layihənin Məqsədi

Layihənin əsas məqsədi, emosiyaların avtomatik təyini əsasında rəqəmsal dəstək platforması yaratmaqdır. Bu platforma istifadəçilərin emosional vəziyyətlərinə uyğun olaraq:

- 1. **Saytın rəngini dəyişdirir:** Emosiyaya uyğun rənglər seçilərək, vizual təcrübə istifadəçinin emosional vəziyyətinə uyğunlaşdırılır.
- 2. **Motivasiyaedici və psixoloji məzmun təqdim edir:** İstifadəçinin emosiyasına əsasən, ona uyğun olaraq motivasiya, ilham və psixoloji dəstək mesajları təqdim edilir.
- 3. **Psixoloji dəstək botu ilə dəstək verir:** İstifadəçi emosiyasına uyğun cavablar verən psixoloji bot vasitəsilə öz emosiyalarını daha yaxşı anlamaq və idarə etmək üçün dəstək alır.

#### **İnnovativ Yanasma**

Aurashift layihəsi, emosiyalar əsasında rəqəmsal təcrübənin fərdiləşdirilməsinə dair yeni bir yanaşma təklif edir. Layihənin əsas innovativ aspektləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- Emosiyaların avtomatik təyini: Maşın öyrənmə (ML) modelləri vasitəsilə istifadəçinin emosiyaları təyin olunur və uyğun məzmun təqdim edilir.
- Fərdiləşdirilmiş rəng dəyişimi: İstifadəçinin emosiyasına uyğun olaraq saytın fon rəngi dəyişdirilir ki, bu da emosional vəziyyətə uyğun vizual təcrübə təmin edir.
- Real vaxtda psixoloji dəstək: Psixoloji bot vasitəsilə istifadəçi müxtəlif emosional hallarda söhbət edərək emosiyalarını tənzimləmək üçün müvafiq dəstək alır.

### Tədqiqatın Məqsədi və Sualları

**Tədqiqatın əsas məqsədi** emosiyaların təyin edilməsi və uyğun rəqəmsal dəstək vasitələri ilə istifadəçinin emosional vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasıdır. Bu kontekstdə tədqiqatın aşağıdakı suallara cavab tapmağa çalışması nəzərdə tutulur:

- 1. Emosiyaların avtomatik təyin edilməsi prosesi nə dərəcədə dəqiq ola bilər?
- 2. Emosiyaya uyğun rəng dəyişimi istifadəçinin emosional vəziyyətinə necə təsir göstərir?
- 3. Motivasiyaedici məzmun və psixoloji dəstək mesajları istifadəçinin emosional vəziyyətinin yaxşılaşmasına təsir edə bilərmi?
- 4. Psixoloji dəstək botunun istifadəsi emosional çətinliklərlə mübarizədə nə qədər effektivdir?

## Texniki Həllər və İstifadə Edilən Texnologiyalar

Layihənin uğurla həyata keçirilməsi üçün aşağıdakı texnologiya və metodlardan istifadə edilməsi nəzərdə tutulur:

# 1. Emosiyaların Təyini üçün Maşın Öyrənmə Modeli:

- Təbii Dil Emalı (NLP): İstifadəçinin yazdığı mətnlərdən emosiyaların təyin edilməsi üçün təlim görmüş bir ML modeli (məsələn, BERT, GPT) istifadə olunacaq.
- Üz Tanıma və Emosiya Analizi: İstifadəçinin üz ifadələrindən emosiyalarını təyin etmək üçün DeepFace və ya OpenCV kimi kitabxanalar vasitəsilə üz tanıma texnologiyası tətbiq ediləcək.

### 2. Saytın Dinamik Rəng Dəyişimi:

 İstifadəçinin emosiyasına uyğun rənglər seçilərək saytın fon rəngi avtomatik dəyişdiriləcək. Məsələn:

- Qəzəb (Angry): Qırmızı və ya narıncı tonlar.
- Xoşbəxtlik (Happy): Yaşıl və sarı tonlar.
- Kədər (Sad): Mavi və boz tonlar.
- Təəccüb (Surprise): Bənövşəyi və çəhrayı tonlar.

## 3. Psixoloji dəstək botu:

- JSON və ya SQL verilənlər bazası: Hər bir emosiyaya uyğun motivasiyaedici mesajlar və aforizmlər JSON faylında və ya SQL bazasında saxlanacaq.
- Botun Dəstəyi: İstifadəçinin emosiyasını təyin etdikdən sonra bot uyğun mesaj və aforizmi seçərək istifadəçiyə təqdim edəcək. Məsələn, "qəzəbli" emosiyasında olan istifadəçiyə sakitləşdirici və təskinlik verici mesaj göndəriləcək.

## 4. Frontend və Backend Texnologiyaları:

- Frontend: HTML, CSS və JavaScript istifadə edilərək saytın vizual komponentləri yaradılacaq. Saytın dinamik və interaktiv olmasını təmin etmək üçün JavaScript istifadə ediləcək.
- Backend: Python proqramlaşdırma dili və Django çərçivəsi istifadə edilərək botun və ML modelinin idarə olunması, həmçinin verilənlərin saxlanması təmin ediləcək.

#### İstifadə Halları və Ssenarilər

# 1. Emosiyanın Tanınması və Rəngin Dəyişdirilməsi:

- İstifadəçi platformaya daxil olur və yazılı və ya üz ifadəsi vasitəsilə emosiyasını təyin edir.
- Sistem avtomatik olaraq emosiyanı təyin edir və bu emosiyaya uyğun rəng dəyişikliyi aparılır.

## 2. Motivasiya və İlham Verici Mesajların Göstərilməsi:

 Emosiyaya əsasən, motivasiya və psixoloji dəstək verən mesajlar, aforizmlər və məqalələr istifadəçiyə təqdim edilir.

#### 3. Psixoloji dəstək botunun istifadəsi:

 İstifadəçi platformada psixoloji botla ünsiyyətə girir və ona müəyyən suallar verərək emosional dəstək alır.

## Layihənin Əhəmiyyəti və Dəyəri

**Aurashift layihəsi** insanların emosional sağlamlığını dəstəkləyən və onların gündəlik həyatlarında daha pozitiv bir təsir yaradan bir platforma təqdim edir. Layihənin əsas üstünlükləri:

- Emosional Dəstək Təminatı: İstifadəçilər müxtəlif emosional vəziyyətlərdə dəstək alaraq özlərini daha rahat hiss edəcəklər.
- **Fərdi təcrübə:** Emosiyaya uyğun rəng dəyişimi və məzmun təqdimatı istifadəçiyə fərdiləşdirilmiş bir təcrübə yaşadır.
- **Texnoloji innovasiya:** Emosiyaların avtomatik tanınması və uyğun dəstək verilməsi, bu sahədə yeni bir yanaşma təklif edir.

#### Potensial Çətinliklər və Həll Yolları

- 1. **Emosiyaların Səhv Təyin Edilməsi:** Modelin dəqiqliyini artırmaq üçün geniş verilənlər bazası ilə təlim keçirilməsi və modelin düzgün test edilməsi.
- 2. **Məlumat Məxfiliyi və Təhlükəsizlik:** İstifadəçi məlumatlarının şifrələnməsi və yalnız istifadəçinin emosional dəstəyi üçün saxlanması.
- 3. **Daimi Təkmilləşdirmə və Dəstək:** Platformanın effektivliyini qorumaq üçün təkmilləşdirmələrin və yenilənmələrin həyata keçirilməsi.

# Nəticə və Gələcək İstiqamətlər

Aurashift layihəsi, insanların emosional vəziyyətinə uyğun rəng dəyişdirmə və psixoloji dəstək təmin edən unikal bir platformadır. Bu layihə sayəsində istifadəçilər emosional çətinliklərdən daha asanlıqla çıxış yolu tapacaq, eyni zamanda pozitiv və fərdiləşdirilmiş bir təcrübə yaşayacaqlar. Gələcəkdə bu platformanın mobil versiyası, əlavə dil dəstəyi və fərdi terapevtik təcrübələr təmin edən funksiyaları da əlavə edilərək layihə daha geniş miqyasda həyata keçirilə bilər.