**Texniki tapşırıq**

**“Media Streamer” layihəsi**

**Tətbiq sahəsi:**

Sistemin əsas məqsədi - terminal komplekslərindəki görüntü vasitələrinə əvvəlcədən təyin olunmuş cədvəl əsasında və ya növbədənkənar video, audio və text translasiyasının aparılmasıdır.

**Funksional tələblər:**

MediaStreamer sistemi (bundan sonra “Sistem” adlandırılacaq) Yayım Nöqtələrində translyasiyanın idarə olunması üçün nəzərdə tutulub. O cümlədən, daxili və xarici reklam şəbəkələrində və təhlükəsizlik sistemlərində də istifadə oluna bilər.

1. **İstifadəçilərin idarə olunması**

*Qeyd: “İstifadəçiləri idarə etmək” səlahiyyəti olan istifadəçilər aşağıdakı funksionallıqdan istifadə edə bilməlidir*

* + İstifadəçi əlavə etmək
* İstfadəçi adı təyin etmək
  + - Şifrə təyin etmək
    - Haqqında əlavə məlumatlar qeyd etmək
    - Əlavə olunma tarixini qeydə almaq
  + İstifadəçi səlahiyyətlərini idarə etmək
    - Səlahiyyətlər aşağıdakılar ola bilərlər:
      * *Istifadəçiləri idarə etmək*
      * *Yayım Nöqtələri Qrupu və Yayım Nöqtələrini idarə etmək*
      * *Media məlumatları idarə etmək*
      * *Yayım cədvəllərini idarə etmək*
      * *Hesabatlara baxmaq*
    - Səlahiyyət vermək
    - Səlahiyyəti ləğv etmək
  + İstifadəçinin məlumatlarını redaktə etmək
  + İstifadəçini silmək

1. **İstifadəçilərin avtorizasiya olunması**
   * Daxil edilən istifadəçi adının yoxlanılması
   * Daxil edilən şifrənin yoxlanılması
   * Sistemdən çıxışın həyata keçirilməsi
   * Sistemdən çıxış vaxtlarının qeydə alınması
   * Sistemə giriş vaxtlarının qeydə alınması
2. **Yayım Nöqtələri Qrupu və Yayım Nöqtələrinin ierarxik strukturda idarə olunması**

*Qeyd: “Yayım Nöqtələri Qrupu və Yayım Nöqtələrini idarə etmək” səlahiyyəti olan istifadəçilər aşağıdakı funskionallıqdan istifadə edə bilməlidir*

* Yayım Nöqtələri Qrupunun idarə olunması
  + Mövcüd Yayım Nöqtələri Qruplarının siyahısına baxmaq
  + Yayım Nöqtələri Qrupu əlavə etmək
* Adını qeyd etmək
* Aid olduğu qurumu qeyd etmək
* Əhatə etdiyi ərazinin coğrafi koordinatlarını qeyd etmək
* Əhatə etdiyi ərazinin ünvanını qeyd etmək
* Əlavə olunma tarixini qeyd etmək
* Haqqında əlavə məlumat qeyd etmək
  + Yayım Nöqtələri Qrupunu redaktə etmək
  + Qrup haqqında məlumatı redaktə etmək
    - Qrupa Yayım Nöqtəsi əlavə etmək
      * Adını qeyd etmək
      * Yerləşdiyi coğrafi koordinatları qeyd etmək
      * Yerləşdiyi ünvanı qeyd etmək
      * İP ünvanı qeyd etmək
      * Port-u qeyd etmək
      * Əlavə olunma tarixini qeyd etmək
      * Haqqında əlavə məlumat qeyd etmək
    - Qrupda olan Yayım Nöqtəsini silmək
    - Yayım Nöqtəsini bir qrupdan digərinə keçirmək
  + Yayım Nöqtələri Qrupunu silmək
  + Yayım Nöqtələri Qrupuna Yayım Cədvəli vermək imkanı olmalıdır. Bu zaman Qrupun tərkibindəki bütün Yayım Nöqtələrinin bütün Ekran Sahələrinə həmin yayım cədvəli mənimsədilməlidir
* Yayım Nöqtələrinin idarə olunması
  + Mövcüd Yayım Nöqtələrinin siyahısına baxmaq
    - Ada görə axtarış etmək
  + Yayım Nöqtəsi haqqında məlumatları redaktə etmək
    - Adını redaktə etmək
    - Yerləşdiyi coğrafi koordinatları redaktə etmək
    - Yerləşdiyi ünvanı redaktə etmək
    - İP ünvanı redaktə etmək
    - Port-u redaktə etmək
    - Haqqında əlavə məlumatı redaktə etmək
  + Yayım Nöqtəsi üçün yayım cədvəli təyin etmək
  + Yayım Nöqtəsinə qurğu əlavə etmək
    - Ekran
* Adını qeyd etmək
* Ölçüsünü təyin etmək
* Mövqeyini qeyd etmək (X, Y)
* Haqqında məlumatları qeyd etmək
  + - Kamera
* Adını qeyd etmək
* İP ünvanı qeyd etmək
* Portu qeyd etmək
* Əlavə olunma tarixinin qeydə alınması
* Haqqında əlavə məlumat qeyd etmək
  + Yayım nöqtəsinin qurğularını redaktə etmək
  + Yayım Nöqtəsinin ekranının idarə olunması
    - Ekranı bir neçə sahəyə bölmək
* Sahənin ölçüsünü təyin etmək
* Sahənin mövqeyini təyin etmək (X, Y)
  + - Ekran sahələrini redaktə etmək
    - Ekran sahələrini silmək
  + Yayım nöqtələrinin ekran sahələrində yayımlanan mediaya baxmaq
  + Yayım nöqtələrinə aid olan kameraların görüntüsünə baxmaq
  + Yayım nöqtəsinə və ya onun seçilmiş Ekran sahəsinə Yayım Cədvəli təyin etmək. Ekran sahəsinə Yayım Cədvəli mənimsədilən zaman həmin Yayım Cədvəlinin ibarət olduğu Media Qrup(lar)un tərkib hissəsi olan Media fayllar həmin Yayım Nöqtəsinın yaddaşına yüklənməlidir.
  + Yayım Nöqtəsini silmək

1. **Media idarə olunması**

*Qeyd: “Media məlumatları idarə etmək” səlahiyyəti olan istifadəçilər aşağıdakı funksionallıqdan istifadə edə bilməlidir*

* + - * Serverdə mövcüd olan Media-ların siyahısına baxmaq
  + Ada görə axtarış etmək
  + Tipə görə filter etmək
  + Formata görə filter
    - * Serverə Media əlavə etmək
        + Adını qeyd etmək
        + Media-nın aid olduğu qrupu seçmək
        + Faylın formatını təyin etmək

Video

Audio

Şəkil – bu zaman şəklin təsvir olunma müddəti daxil etmək.

* + - * + Faylı istifadəçinin kompyuterindən seçmək
        + Media-nın tipini təyin etmək

Reklam

Standard

Emergency

* + Seçilmiş mediyaya baxmaq imkanı (Media Player)
  + Mediaya “Running Text” təyin etmək imkanı
    - Texti daxil etmək
    - Text-in istiqamətini seçmək
* Soldan sağa
* Sağdan sola
* Yuxarıdan aşağı
* Aşağıdan yuxarı
  + - Text-in hərəkət tezliyini seçmək
    - Text-in media üzərində koordinatını təyin etmək
* X koordinatı
* Y koordinatı
* Əlavə olunma tarixinin qeydə alınması
* Haqqında əlavə məlumat qeyd etmək
* Media-nı redaktə etmək
  + Adı redaktə etmək
  + Tipi redaktə etmək
  + Media haqqında məlumatı redaktə etmək
* Medianı silmək

1. **Media Qrupların idarə olunması**

* “*Media məlumatları idarə etmək*” səlahiyyəti olan istifadəçilər aşağıdakı funksionallıqdan istifadə edə bilməlidir
* Serverdə mövcud Media Qrupların siyahısına baxmaq
  + Media qrupun adına görə axtarış etmək
  + Media qrupun tipinə görə filter etmək
* Media qrup əlavə etmək
  + Media qrupunun adını təyin etmək
  + Media qrupun tipini təyin etmək
    - Reklam
    - Standard
    - Emergency
  + Əlavə olunma tarixinin qeydə alınması
  + Haqqında əlavə məlumat qeyd etmək
* Media qrupu redaktə etmək
* Media qrupa media əlavə etmək
* Media qrupdan media silmək
* Media-nı bir qrupdan digərinə keçirmək
* Media Qrupu silmək

1. **Yayım Cədvəllərinin idarə olunması**

* *“Yayım cədvəllərini idarə etmək” səlahiyyət olan istifadəçilər aşağıdakı funksionallıqdan istifadə edə bilməlidir*
  + Yayım cədvəllərini aşağıdakı obyektlərə mənimsətmək
    - Yayım nöqtələri qruplarına – qrupa daxil olan yayım nöqtələrinin əsas ekran sahələrinə yayımlanmalıdır
    - Yayım nöqtələrinə - əsas ekran sahələrinə
    - Yayım nöqtəsinin seçilmiş ekran sahələrinə
  + Yeni Yayım Cədvəli əlavə etmək
    - Adını qeyd etmək
    - Əlavə olunma tarixinin qeydə alınması
    - Statusunu qeyd etmək
    - Haqqında əlavə məlumatları qeyd etmək
  + Yayım Cədvəlinə element əlavə etmək
    - Elementin məzmununu təyin etmək
      * Media Qrup
      * Video stream
    - Başlanğıc tarixini təyin etmək
    - Bitmə tarixini təyin etmək
    - Başlanğıc vaxtını təyin etmək
    - Bitmə vaxtını təyin etmək
    - Tamamlama qaydasını təyin etmək
    - Sərbəst – Media Qruplar seçilir və sabit təkrarlanan ardıcıllıqla oxunur
    - Ciddi – Media Qruplar seçilir və müəyyən təkrarlanma qaydası ilə oxunur
    - Sayla – təkrarlanma sayına uyğun olaraq təyin olunmuş gündə oxumaq
* Təkrarlanma qaydası – aşağıdakılardan biri olaraq təyin edilir
  + OnEveryDay – hər gün yayımın aparılması
  + OnEveryWeekDay – həftənin seçilmiş günü və ya günlərində yayımın aparılması
  + OnEveryMonthDay – ayın seçilmiş günü və ya günlərində yayımın aparılması
  + OnSpecifiedDates – seçilmiş tarixlərdə yayımın aparılması
  + Yayım Cədvəlinin yayım ardıcıllığını analiz etmək imkanı olmalıdır
  + Yayım Cədvəlini aşağıdakı kriteriyalar üzrə analiz etmək imkanı olmalıdır
    - Yayım Cədvəli günlük limiti aşırmı?
    - Sayla Tamamlama qaydası ilə təyin olunmuş elementlər həmin say qədər yayımlana bilirmi?
  + Yayım Cədvəlini təsdiqləmək imkanı olmalıdır

*Qeyd*: *“Yayım Cədvəllərini təsdiqləmək” hüququ olan istifadəçilər təsdiqləyə bilərlər*

* + Yayım Cədvəlinin elementini silmək

1. **Növbədənkənar yayımların idarə olunması**
   * Dərhal yayım

* Dərhal yayımı aşağıdakı obyektlərə əlavə etmək olar
* Yayım nöqtələri qruplarına – qrupa daxil olan yayım nöqtələrinin əsas ekran sahələrinə
* Yayım nöqtələrinə - əsas ekran sahələrinə
* Yayım nöqtələrinin bölünmüş ekran sahələrinə
  + - Yayımın adını təyin etmək
    - Yayımın məzmununu təyin etmək
      * Media qrup
      * Video stream
    - Yayım müddətinin təyin olması
  + Məzmunun müddəti qədər
  + Dayandırılana qədər
  + Təyin olunmuş vaxt qədər
    - 15 dəq
    - 30 dəq
    - 1 saat
  + Başlanğıc vaxtının qeydə alınması
  + Bitmə vaxtının qeydə alınması
  + Yayım haqqında əlavə məlumatları təyin etmək
  + Yayımın qeydə alınma vaxtının təyin olunması
  + Plan üzrə yayım
* Plan üzrə yayımı aşağıdakı obyektlərə əlavə etmək olar
* Yayım nöqtələri qruplarına – qrupa daxil olan yayım nöqtələrinin əsas ekran sahələrinə
* Yayım nöqtələrinə - əsas ekran sahələrinə
* Yayım nöqtələrinin bölünmüş ekran sahələrinə
* Yayımın adını təyin etmək
* Yayımın məzmununu təyin etmək
  + - * + Media Qrup
        + Video stream
* Başlanğıc vaxtını təyin etmək
* Bitmə vaxtını təyin etmək
* Təkrarlanma qaydası – aşağıdakılardan biri olaraq təyin edilir
  + OnEveryDay – hər gün yayımın aparılması
  + OnEveryWeekDay – həftənin seçilmiş günü və ya günlərində yayımın aparılması
  + OnEveryMonthDay – ayın seçilmiş günü və ya günlərində yayımın aparılması
  + OnSpecifiedDates – seçilmiş tarixlərdə yayımın aparılması
  + Yayımın qeydə alınma vaxtının təyin olunması
  + Yayım haqqında əlavə məlumatları təyin etmək

1. **Diktor yayımının idarə olunması**
   * Yayımın məzmununu təyin etmək
     + - Video stream
       - Audio stream
   * Başlama vaxtının qeydə alınması
   * Bitmə vaxtının qeydə alınması
   * Yayım müddətinin qeydə alınması
2. **Hesabatlar**

* Əməliyyatlar – istifadəçilərin yerinə yetirdikləri əməliyyatlar haqqında hesabat
  + Aşağıdakı məlumatlar görünməlidir
    - İstifadəçinin adı
    - Əməliyyatın adı
    - Əməliyyatın predmeti
    - Əməliyyatın tipi
    - Əməliyyatın yerinə yetirilmə tarixi
  + Aşağıdakı məlumatlar üzrə filter etmək imkanı olmalıdır
    - İstifadəçilər üzrə
    - Predmet üzrə
    - Tip üzrə
* Yayım – yayım nöqtələrində yayımlanmış yayım cədvəlləri haqqında hesabat
  + Aşağıdakı məlumatlar seçilməlidir:
    - Yayım nöqtələri qrupu
    - Yayım nöqtəsi
    - Ekran sahəsi
    - Tarix
  + Seçilmiş tarixdə ekran sahəsində yayımlanmış yayım cədvəli görünməlidir
    - Media qrupun adı
    - Media qrupun müddəti
    - Başlama vaxtı
    - Bitmə vaxtı
  + Seçilmiş tarixlər üzrə naviqasiya etmək imkanı olmalıdır
  + Aşağıdakı məlumatlar üzrə filter etmək imkanı olmalıdır
    - Tipə görə filter
  + Hesabatı eksport etmək imkanı olmalıdır
    - HTML
  + Hesabatı çap etmək imkanı olmalıdır
* Monitorinq
  + İstifadəçilər – giriş və çıxış haqqında hesabat
    - Aşağıdakı məlumatlar seçilməlidir
      * İstifadəçi adı
      * Vaxt intervalı
    - Seçilmiş vaxt intervalında istifadəçinin giriş və çıxış vaxtı görünməlidir
      * İstifadəçi adı
      * Giriş tarixi
      * Çıxış tarixi
  + Yayım nöqtələri – yayım nöqtələrinin idarə olunması haqqında hesabat
    - Aşağıdakı məlumatlar seçilməlidir
      * Yayım nöqtəsi
      * Vaxt intervalı
    - Seçilmiş vaxt intervalında yayım nöqtəsi haqqında aşağıdakı məlumatlar görünməlidir
      * Yayım nöqtəsi
      * Yayım nöqtəsi üzərində yerinə yetirilən əməliyyat
      * Əməliyyatın yerinə yetirilmə tarixi
    - Hesabatı eksport etmək imkanı olmalıdır
      * HTML
    - Hesabatı çap etmək imkanı olmalıdır