

## **Требования к выполнению задания по теме:**

### **“Видео проигрыватель”**

#### **Введение:**

В данном документе описаны требования к программному обеспечению “Видео проигрыватель”, а также способы реализации

#### **Функциональность с точки зрения пользователя:**

Предназначен для воспроизведения видео контента и базового управления видео библиотекой (выбор видео файла из приложения). Программа представляет GUI-интерфейс, для просмотра видео-файлов и коммуникации. Средства управления представляют из себя пункт первый раздела «Функциональность».

#### **Функциональность:**

- 1.Play/Pause, Stop, Loop, Subtitles, Wide/Small window, Library, (могут быть на усмотрение хозяина видео Links).
2. Поддержка формата mp4, avi, mov.
3. Возможность регулировки громкости
4. Отображение информации о ролике
- 5.изменение скорости воспроизведения
- 6.Возможность перехода по ссылкам прикрепленным к видео
- 7.Поддержка кодеков H.264,Xvid и видео DivX, AAC, AVC.

#### **(дополнительные требования)**

- 1.Возможность добавлять файлы субтитров
- 2.Список понравившихся
- 3.Онлайн чат

#### **Технологии:**

Язык написания программы C# (предполагается использовать WMPlib), при реализации GUI используется WindowsForms, при реализации сокетов Беркли будет использоваться System.Net.Sockets. Программа должна работать под ОС семейства Windows, предполагается что программа будет разрядности x86.

#### **Особенности работы:**

Для корректной работы видео и дополнительные файлы к видео должны находится в «./MyVideos/» , дополнительные файлы описания должны иметь структуру

1 строка название видео

2 строка автор

3 строка дата создания

4 строка дата загрузки на youtube или другой сервис

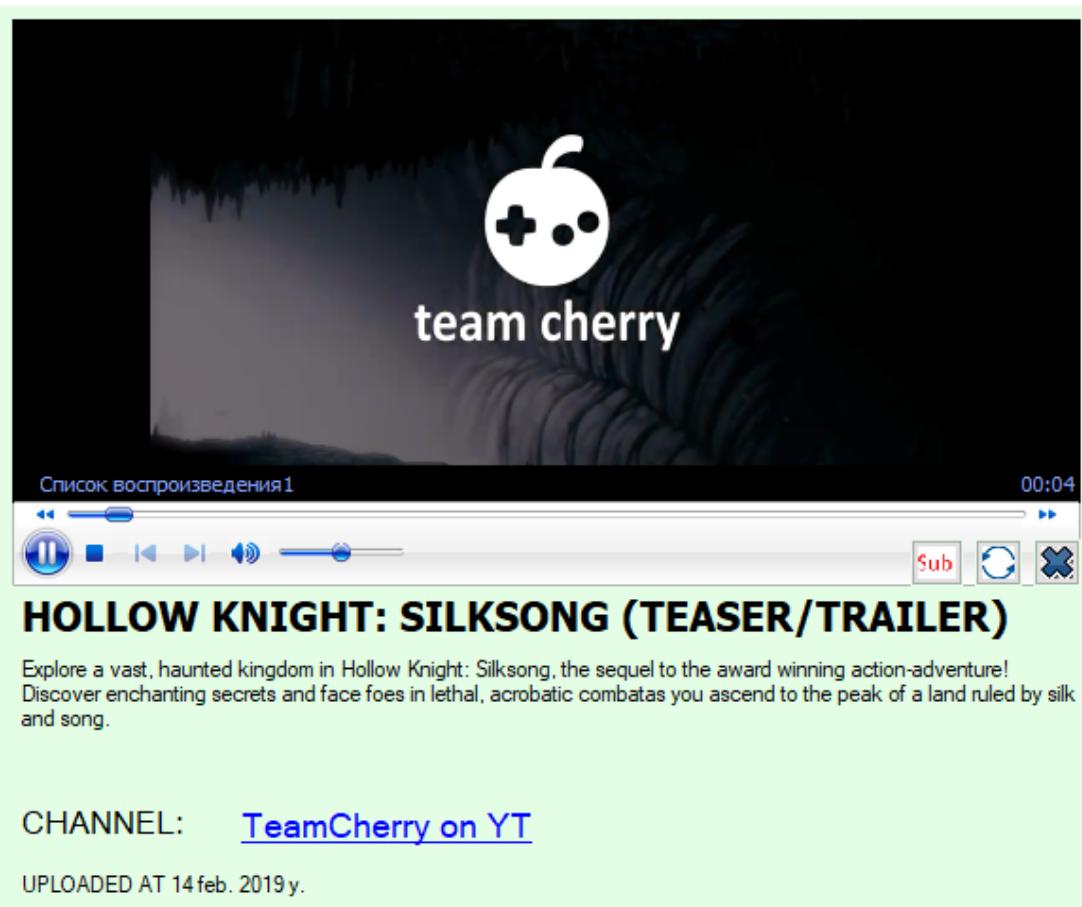
5 строка ссылка начинающаяся с https будет в поле автора

Остальные строки описание к видео.

при добавлении файлов субтитров считывание будет происходить по времени. При этом формат выглядит так: нечетные строки - секунды, четные - сами субтитры сам файл .txt , а его имя такое же как и у видео , но на конце приписана буква «S» (прим.

HollowKnight.avi, субтитры HollowKnightS.txt). При отсутствии файла будет писаться об его отсутствии или поле требующее его наличие будет отображаться пустым.

Область видеоплеера.



Файлы содержащие адрес сервера (IPv4) содержится в текстовом файле в формате «file name» + «Conf».txt, сам чат будет доступен только при условии ввода имени в соответствующем поле(все

возможные проверки присутствуют) размер всей отправляемой клиентом строки не должен превышать 256 символов, имя пользователя  $\leq 20$  символов.

Область чата представлена ниже.



#### **Сравнение с аналогами:**

В данной программе есть как черты Windows Media Player так и такого видеохостинга как Youtube или стримингового сервиса Twitch. Черты Windows Media Player прослеживаются не с проста, так как использовалась библиотека WMPLib с помощью которой можно непосредственно в свое приложение встроить урезанную версию этого проигрывателя.

От Twitch досталась возможность общаться со зрителями.

сетевые функции (при условии их реализации) будут построены по принципу «клиент - сервер»

#### **Целевая аудитория:**

Для тех кто ищет простой, легковесный проигрыватель, с простым интерфейсом, и небольшими приятными дополнениями, а именно возможность добавить субтитры, возможность поделиться своими впечатлениями в чате.