Designdokument MediaLibrary

GUI-Framework: WPF

Hauptprogramm in C#

CompactSQL-Datenbank mit Interface in LINQ

Interop-Schnittstellen in C++/CLI

Ziel: Verwaltung aller persönlichen Daten des Nutzers

Verwaltet Daten anhand von Attributen und legt automatisch eine eigene Verzeichnisstruktur an

Medientypen:

* Bilder
* Audio
  + Musik
  + Hörbücher
* Videos
  + Filme
  + Serien
* Dokumente
  + E-Books
* Programme
  + Spiele
  + Programmierung
  + Office
  + etc… benutzerdefiniert?

Benutzeroberfläche:

* Das grundsätzliche Layout entspricht einem Mediaplayer
* Bestandteile der UI:
  + Menüleiste
  + Spalte auf der linken Seite zur Auswahl der Medientypen (wie bekannt aus Mediaplayern wie WMP und iTunes)
  + Suchleiste und Filtermöglichkeiten oben im Hauptteil
  + Im Hauptteil werden die Medien angezeigt
  + Unten sind Play/Pause, Stop Tasten etc. angebracht
  + Auf der rechten Seite finden sich zusätzliche Funktionalitäten wie Medien importieren/exportieren, mit sozialen Netzwerken oder Streaming-Diensten verbinden (Facebook, Spotify?)
  + Plugin, um Videos von Streamseiten wiederzugeben und herunterzuladen
* Entkoppeln der UI vom Hauptprogramm, um andere Oberflächen möglich zu machen (WinForms für Linux etc.)
* Verändert sich je nach Dateityp und bietet verschiedene Möglichkeiten an
* Erlaubt das Setzen von Dateiattributen und speichert diese
* Erlaubt das Suchen nach Dateiattributen

Features:

* Verwalten von verschiedenen Medien abhängig von deren Typ
* Eingabemöglichkeit vorgegebener und benutzerdefinierter Attribute
  + Ablage in einer Datenbank
* Bereitstellen der Medien über eine Website mit ähnlicher Funktionalität der Standard-UI und der Möglichkeit, Videodaten zu streamen (ASP.NET mit HTML5 oder Silverlight?)
* Bereitstellen der Ordnerstruktur über (S)FTP-Verbindungen
* Natives Abspielen der meisten Dateien (insb. Audio und Video), ansonsten unkompliziertes Einbinden anderer Programme
* Einbinden von Plugins für weitere Medientypen oder soziale Netzwerke etc., entsprechend modularer Aufbau