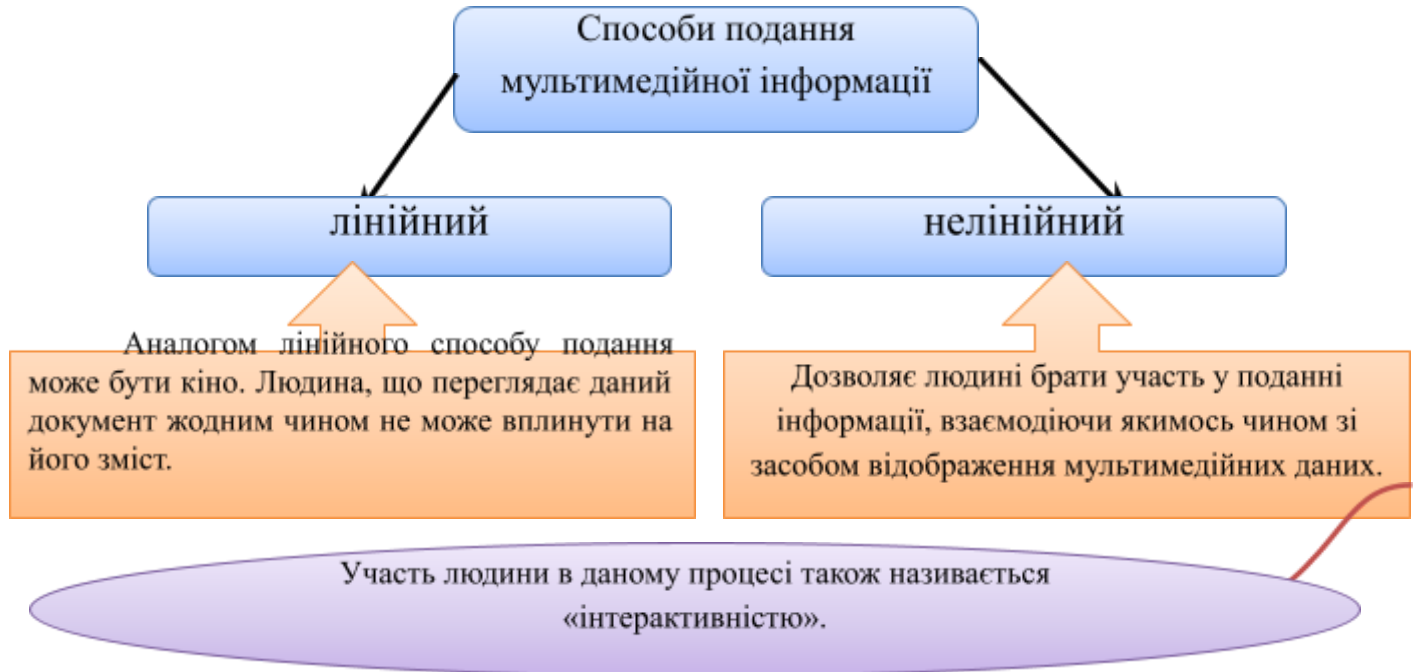


Тема: Поняття про мультимедійні дані. Формати аудіо та відео файлів.

Теоретична частина

Мультимедіа (лат. Multum + Medium) — комбінування різних форм представлення інформації на одному носіїві, наприклад текстової, звукової і графічної, або, останнім часом все частіше — анімації і відео.

Характерна, особливість мультимедійних веб-вузлів і компакт-дисків — гіперпосилання.



Такий спосіб взаємодії людини й комп'ютера найбільш повно представлений у категоріях комп'ютерних ігор. Також, нелінійний спосіб подання даних називається «гіпермедіа».

Мультимедіа може бути або завантажена з інтернету на комп'ютер користувача й відтворена будь-яким чином, або відтворена за допомогою технологій потокової передачі даних.

Мультимедійні ігри — такі ігри, у яких гравець взаємодіє з віртуальним середовищем, побудованим комп'ютером. Стан віртуального середовища передається гравцеві за допомогою різних способів передачі інформації (аудіальний, візуальний, тактильний).

Основні Аудио формати мультимеді йних файлів

(скорочення від Audio) — формат, розроблений фірмою SUN. Це загальний формат для збереження звукових файлів в операційній системі UNIX. Au-файли поширені в мережі Internet

AVI	Цей формат відео файлів допускає збереження в одному файлі різних компонентів: оцифрованих аудіо, відео, а також тексту й інших видів інформації. При роботі з таким файлом система мультимедіа визначає склад даних у потоці, розділяє дані на компоненти і надсилає їх для опрацювання у відповідні підсистеми.
CDA	це формат звичайних аудіо дисків. Ком пакт-диск може мати до 99 доріжок (треків), що становить приблизно 74 хвилини звучання. Кожний файл (пісня) записується на окрему доріжку.
DVD	найпопулярніший на даний момент формат цифрового високоякісного відео на оптичних дисках. Ці файли можуть бути відтворені на сучасному комп'ютері з приводом DVD-ROM і з використанням спеціального ПО.
MID	файли MID побудовані за аналогією із нотним записом музики, тобто в цьому форматі вказуються партії всіх інструментів. Завдяки цьому, що файли MIDI зберігають тільки партитуру музики, вони займають значно менше місця ніж wav-файли.

MPEG	є стандартом для стискання звукових і відеофайлів, призначених для пересилання по комп'ютерних мережах, скажімо через Інтернет. Формат дозволяє десятикратно стискати мультимедійні файли майже без втрати якості.
MP3	це, можна сказати, революційний звуковий формат, розроблений наприкінці 90-тих років. Він використовує спеціальний алгоритм стискання, що складається з трьох послідовних рівнів. Останній третій рівень забезпечує найвищий ступінь стискання звуку при деякому погіршенні якості фонограми, непомітному для слуху.
WAV	це широко поширений формат звукових файлів для ПК, що працюють під керуванням Windows. У даному форматі записуються музичні CD-диски, фрагменти звуків, що супроводжують вашу роботу у Windows, тощо. Ці файли можна відтворювати на будь-якому комп'ютері, який має звукову плату, і їхнє звучання не залежатиме від додатка, обраного для відтворення.