

Лабораторна робота 8

Підготовка відеоматеріалів за допомогою анімації

Завдання: Проаналізувати підготовлений сценарій та опис дій, підібрати засіб (програмну систему) і спосіб побудови анімації та її зміст, підібрати інформаційні матеріали до анімації, провести побудову анімації у вибраному засобі та експортувати результат у розповсюджений відеоформат.

Короткий опис передумов

Анімація може бути створена в наступних програмах:

- **Анімація у PowerPoint.** Перші кроки аніматор-початківець може зробити в найпростішому редакторі Paint і в знайомій зі шкільної лави програмі Microsoft PowerPoint. Достатньо додати ефект “Виліт”, правильно його налаштувати і намальованою дорогою проїде машина і пройде чоловічок. Можливості презентаційного доповнення обмежені: користувачеві можливо лише пересування об'єкта за лінією або спіралдю з плавним переходом кадрів. Для більшої деталізації потрібно використовувати спеціалізовані продукти.
https://youtu.be/T_n_OQzwBU4
<https://youtu.be/vzWRkf84gGI>
- **Анімація у Photoshop.** При створенні повноцінного мультика майстри керуються принципами покадрової анімації. Редагування кожного малюнка здійснюється окремо. У фотошопі є шкала часу, що передбачає швидке конструювання «гіфки» - картинки, що рухається, з тривалістю кадру, що налаштовується. Малювання здійснюється на заздалегідь приготовленому фоні. У рамках уроку блогер малює коротку безсюжетну анімаційну виставу.
<https://youtu.be/tWILnahWZ24>
- **Adobe Animate.** Потужна програма для веб-дизайну з пакета Adobe, яка дозволяє створювати векторну графіку та анімацію. З Animate однаково легко обробити готове зображення, так і намалювати з нуля. Програма підтримує накладання звуку, 3D-моделі, скрипти ActionScripts і, звичайно, інтеграцію з іншими продуктами Adobe. Після експорту контент можна використовувати на сайтах, онлайн-відео або іграх.
<https://youtu.be/jjEZTM3YIVY>

- **Adobe After Effects.** Adobe After Effects - один із найпопулярніших редакторів для відеороликів, яким користується більшість професіоналів. У ньому також можна робити анімовані відео, але слід пам'ятати про одне – вам буде потрібен найсучасніший ПК і не можна заперечувати факт, що отримані результати будуть просто чудові. У ньому міститься велика кількість прекрасних анімованих ефектів, тому вам не доведеться завантажувати будь-які доповнення.
<https://youtu.be/C9g5SlqeKWk>
- **Blender.** Серед безкоштовних програм для анімації 2D можна виділити Blender – досить складну та багатофункціональну утиліту для професійної роботи. На відміну від більшості аналогів, вона не має платної підписки. При використанні ПЗ не доводиться стикатися з рекламою та водяними знаками. А ще програма дозволяє створювати не лише двовимірну, а й тривимірну графіку. І навіть містить безліч навчальних матеріалів, що спрощують знайомство з функціями Blender. Серед особливостей програми – підтримка Windows та Linux, просте моделювання кривих та рендерів. У програмі є ефекти диму та рідини, моделювання м'якого тіла та флюїдів, застосування напрямних та зміна ваги. Мінуси утиліти – порівняно високі вимоги до апаратної частини. Для запуску потрібен комп'ютер щонайменше з 4 Гбайт оперативної пам'яті та вбудована відеокарта з пам'яттю від 1 Гбайт. А для швидкої обробки зображення – хоча б 8 Гбайт ОЗУ та дискретна графіка.
<https://youtu.be/JYj6e-72RDs>
- **Cinema 4D.** Досить проста, але професійна програма для роботи з 3D анімацією, а також створення реалістичної графіки. Зрозумілий інтерфейс Cinema 4D зможе освоїти навіть новачок. З приємних бонусів: полігональне та процедурне моделювання. Cinema 4D також включає пакет всіляких модулів.
<https://youtu.be/hDMMw06ES-A>
- **Easy GIF Animator.** Не надто серйозна програма, яка дозволяє створювати прості анімації. Зберегти проект можна у форматах: GIF, SWF чи AVI. Суперзрозумілий інтерфейс з покроковим посібником для будь-яких користувачів.
<https://youtu.be/vvmIToDM3yU>

6 основних правил

1. Фірмова заставка - ефективний спосіб запам'ятатися глядачеві. Тим не менш, під час її розробки зустрічається чимало «підводного каміння». Як не зробити помилок? Звернемося до основних правил.
2. Заставка – у стилістиці блогу
Сформувані унікальний, відомий стиль вам допоможуть єдина палітра кольорів, фірмовий шрифт і спецефекти. Не бійтеся експериментувати з різними варіантами, так ви визначите свою "родзинку".
3. Головна мета – привернути увагу
Заздалегідь підберіть матеріали для заставки - зберіть в окрему папку цікаві відео, улюблені фото або ефектні картинки. Далі сформулюйте тему – фраза має бути ємною та привабливою. Для зручності можете скласти кілька варіантів та вибрати з них найкращий.
4. Чим коротше – тим краще
Якщо заставка продовжуватиметься декілька хвилин, висока ймовірність, що відео закриють ще до початку найцікавішого. Оптимальна тривалість - 4-6 секунди.
5. Анімовані ефекти для оригінальної заставки
Барвисті кольори, рух усередині кадру, 3D-елементи – все це приковує глядацьку увагу і виводить ролик на більш високий рівень.
6. Використовуй і зір, і слух!
Виріжте невеликий уривок із улюбленої пісні або пошукайте стандартну музику на спеціальних хостингах. Вимога лише одна – звуки повинні підходити до настрою заставки.

Інформаційні матеріали:

15 Найкращих програм для створення анімації

<https://expertology.ru/15-luchshikh-programm-dlya-sozdaniya-animatsii/>

Програми для створення анімації: 7 найкращих на 2020 рік

<https://ichip.ru/podborki/programmy-prilozheniya/programmy-dlya-sozdaniya-animacii-7-luchshih-v-2020-godu-736672>

10 програм для створення крутої анімації

<https://lifehacker.ru/programmy-dlya-animacii/>

Топ-6 програм для створення анімованих роликів на Youtube

<https://www.iskysoft.com/ru/video-editing/make-animated-youtube-videos.html>

10 найкращих програм для створення покадрової анімації з безкоштовним завантаженням для Windows та Mac 2020

<https://filmora.wondershare.com/ru/animated-video/best-free-animation-software-for-windows-and-mac.html#part2>

Створення анімації в Adobe Animate: Урок 1

<https://youtu.be/jjEZTM3YIVY>

AFTER EFFECTS для початківців! CC 2019

<https://youtu.be/C9g5SlqeKWk>

Топ-25 ПРОСТИХ Ефектів у After Effects | КОРИСНІ Секрети та Лайфхаки МОНТАЖУ ВІДЕО

<https://youtu.be/oXZswCRrh3w>

33+ докладних уроків зі створення анімації

<https://videoinfographica.com/animation-tutorials/>

78+ After Effects уроків для початківців та про

<https://videoinfographica.com/after-effects-tutorials/>

72+ уроки з Сінема 4D для початківців

<https://videoinfographica.com/cinema-4d-tutorials/>

Результати роботи:

Результати надаються у файлі Word чи PDF.

Титульний аркуш з відомостями автора та вихідними даними роботи.

I частина – Інформаційні матеріали до анімації

Навести перелік інформаційних матеріалів (текстів, картинок тощо), які передбачається використовувати в анімації. Якщо матеріал не має інтернет посилання, додати його до звіту повністю.

II частина – Перелік створених анімаційних матеріалів

Наведіть посилання на експортовані відео анімації. Усі анімації повинні бути експортовані до поширених відеоформатів та завантажені на доступні інтернет-сервіси з можливістю публічного доступу або доступу за посиланням без реєстрації. Кожне посилання має бути доповнене назвою або описом та хронометражем (тривалість).

III частина – Перелік вихідних матеріалів створених анімацій

Наведіть посилання на вихідні файли анімації. Усі вихідні файли (у внутрішньому форматі програми, в якій вони реалізовувалися) завантажити на доступні інтернет-сервіси з можливістю публічного доступу або доступу за посиланням без реєстрації. Кожне посилання має бути доповнене назвою або описом із зазначенням програми, в якій вони реалізовувалися. Спробуйте у назвах/описах дотриматися відповідності з описаними у 2 частини відео з цих анімацій.

Особливості оцінювання робіт:

Гарною манерою для розробника будь-якої творчої продукції, яка виконується на замовлення, є подання кількох варіантів продукту для подальшого вибору та узгодження із замовником. Виходячи з цього додатково оцінюватиметься надання кількох варіантів анімації для кожної з передбачуваних ділянок з анімацією фінального відеофрагменту. Оскільки для заставки рекомендується анімація тривалістю 4-6 секунд і заставок зазвичай 2 – на початку та наприкінці, мінімальний сумарний розмір анімації має перевищувати 10 секунд.

А максимальний розмір анімації з трьома варіантами – не менше 30 сек. у сумі. Найбільш типовими та простими ефектами анімації є: поява-зникнення (з різними ефектами прояву об'єкта, виключаючи рух), рух (прямолінійний або по траєкторії), масштабування (зміна розміру елемента як у бік зменшення, так і у бік збільшення, можливо непропорційне масштабування), зміна колірних параметрів елементів (динамічна зміна кольору заливки та/або контуру елемента) та комбіновані. Так як можна експериментувати із застосуванням тих або інших анімаційних ефектів для кожного елемента, Ви можете створювати досить багато варіантів. Передбачається диференційована оцінка представлених результатів анімації. Сукупна тривалість у 10 секунд анімації, реалізованої у простих засобах (PowerPoint, Photoshop, GIF Animator тощо) та з простими анімаційними ефектами (поява-зникнення, переміщення, масштабування, зміна кольорових налаштувань елементів) є мінімальними вимогами для розгляду і можуть претендувати на 2-3 бали оцінки. Максимальна сумарна тривалість не обмежується, але сумарна тривалість більше 30 секунд з 3-ма чи більше варіантів анімацій. Також буде оцінюватись використання кількох програмних інструментів. В якості варіантів можливі будь які проміжні та робочі варіанти, які додатково зберігаються (обов'язково зберігається окремо, щоб підтвердити їх створення). Тобто, якщо сценарієм не передбачається достатня тривалість анімації, максимальна сумарна тривалість може бути набрана створенням кількох варіантів анімацій різних елементів.

Деякі рекомендації з розміщення відеоматеріалів:

Розміщення відеоматеріалів на сервісі **Google Photo** – сервіс дозволяє зберігати необмежену кількість фото та відеоматеріалів безкоштовно та є механізми автоматичного завантаження усього відзнятого матеріалу на сервіс зі смартфона. Надалі матеріали можна структурувати за альбомами, та надавати доступ як до окремих файлів, так і до альбомів.

Розміщення відеоматеріалів на сервісі **Google Диск** – сервіс дозволяє зберігати до 15 ГБ файлів, у тому числі й фото та відеоматеріалів безкоштовно та є механізми автоматичної синхронізації файлів. Файли можна розташовувати в папках та надавати доступ як до окремих файлів, так і до папок.

Розміщення відеоматеріалів на сервісі **Youtube** – сервіс дозволяє зберігати необмежену кількість відеозаписів, має обмежені засоби редагування. Кожен відеозапис може мати 3 види доступу – приватний, за посиланням та відкритий. Отже, можна розміщувати робочі матеріали на цьому сервісі та надавати їм обмежений доступ.

Та інші:

<https://www.moyo.ua/news/10-luchshikh-oblachnykh-servisov-khraneniya->