Temat: Animacja poklatkowa, część I.

Tak... Może przypominasz sobie takie fajne bajeczki na Dobranockę? Za moich czasów hitami były Reksio, Koziołek Matołek i Krecik. W tych wymienionych właśnie programach rysunkowych zastosowano podczas tworzenia metody tak zwanej analogowej animacji poklatkowej. Tradycyjne metody animacji zastosowano zresztą i w filmach lalkowych jak Miś Uszatek, Sąsiedzi

itp. Jak wspomniałem to hity mojej młodości. Filmy wspaniałe, ale czasochłonne i pracochłonne, wymagające współpracy wielu, wielu osób.

Na temat animacji komputerowej wiesz już całkiem sporo. Omówiliśmy do tej pory kilka programów, za pomocą których można tworzyć

ruchome obrazy komputerowe. Na dzisiejszej lekcji poznasz program, który umożliwia tworzenie bardziej złożonych animacji, len program to Pivot Animator [czytaj: piwet animejte]. Za jego pomocą stworzymy sceny przedstawiające kolejne etapy ruchu, które wyświetlane w sposób ciągły, dadzą efekt filmu animowanego.

INSTALACJA

Program jest darmowy, można go pobrać z internetu i korzystać za darmo (https://pivotanimator.net/). Podczas instalacji doradzam nie instalować programów trialowych jak antywirusy itp. Najlepiej więc potwierdzić licencję i czytać co się będzie instalować!!! Niepotrzebne wyłączyć. W razie problemów uruchom instalatora jako admin. Przy pierwszym uruchomieniu najlepiej zmienić język programu na Polski.

GŁÓWNE NARZĘDZIA PROGRAMU

Po uruchomieniu programu zobaczysz charakterystyczną postać wyglądającą jakby była zbudowana z patyków. Właśnie ze względu na wygląd nazywana jest patyczakiem albo stickmanem. Fragmenty, z których się składa to segmenty. Punkty widoczne na postaci (nazywane uchwytami) umożliwiają zmianę jej wyglądu oraz położenia na ekranie. Manewrując czerwonymi punktami, możesz modyfikować ułożenie poszczególnych segmentów (ruch rąk, nóg, tułowia itp.) Pomarańczowy punkt pozwala przenieść całą postać w inne miejsce.

- [1] Tym przyciskiem uruchomisz animację.
- [2] Tym przyciskiem zatrzymasz odtwarzanie animacji.
- [3] Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że animacja będzie odtwarzana w pętli, dopóki nie zostanie zatrzymana.
- [4] Przycisk ten służy do dodania nowej klatki animacji. Zamiast przycisku wystarczy wcisnąć SPACJĘ
- [5] W tym szarym na razie polu będą widoczne kolejne klatki animacji.
- [6] Suwak, za jego pomocą ustawisz szybkość wyświetlania klatek animacji

Chwytając za widoczny w postaci:

- pomarańczowy punkt (kropkę [7]) możesz przenosić cały obiekt po scenie;
- czerwony punkt (kropkę [8]) możesz zmienić ułożenie części figury.

Aby usunąć [9] dowolną klatkę animacji, należy kliknąć PPM na

wybraną klatkę i z menu podręcznego wybrać Usuń. Wybranie opcji Wstaw [9] spowoduje umieszczenie nowej czystej klatki we wskazanym miejscu. Wstaw wklej [9] zaś wklei kartkę wcześniej skopiowaną. Wklei się ona przed klatką zaznaczoną.

TWORZENIE PROSTEJ ANIMACJI

- Aby utworzyć nowy projekt, kliknij menu **Plik** Nowy.
- Ustaw pozycję wyjściową patyczaka (startową), a następnie wciśnij klawisz SPACJI lub przycisk Dodaj klatkę – wstawisz w ten sposób nową klatkę. Zauważ, że w górnej części programu pojawił się podgląd pierwszej klatki animacji. Działa też klawisz [A]
- Teraz, chwytając czerwony punkt [8] na nodze patyczaka, zmień jej ułożenie. Po zmianie ułożenia fragmentu postaci pojawia się szary cień, który pokazuje ostatnie ułożenie tego fragmentu – na poprzedzającej klatce. Zmieniaj położenie fragmentów patyczaka i dodawaj klatki aż do uzyskania pożądanego efektu
- Po utworzeniu kilku klatek odtwórz animację, klikając przycisk Start. Możesz zmienić tempo wyświetlania kolejnych klatek za pomocą suwaka [6]. Poćwicz, nie bój się eksperymentować. Poszczególne klatki możesz modyfikować przez cały czas tworzenia animacji, tylko od Ciebie zależy, co powstanie.

ZAPISANIE ANIMACJI

Wybierz z menu programu Plik **>** Zapisz, następnie w oknie Zapisywanie jako wpisz nazwę pliku. Pamiętaj o wybraniu katalogu, w którym plik ma zostać zapisany. W polu Zapisz jako typ widoczny będzie *Pivot File (*.piv)*.





Wskazówka:

Aby podczas animacji ruch postaci był płynny, zmiana ułożenia animowanego elementu na kolejnych klatkach powinna być nieznaczna. Dzięki odpowiedniej kombinacji odległości przesunięcia obiektów i tempa ruchu widz rozpozna w twojej animacji przedmioty z prawdziwego świata, nawet jeżeli figury nie będą szczegółowe.

🟌 Zapisywanie jako			×
Zapisz w: Animacje_Piv	ot 🗸 🎯 🌮 🖽 🗸		
Szybki dostęp	Żadne elementy nie pasują do kryteriów wyszukiwania.		↓
Nazwa pliku:	Patyczak_pajacyk	~	Zapisz
Zapisz jako typ:	Pivot File (*.piv)	\sim	Anuluj



Aby odtworzyć animację na komputerze, na którym nie jest zainstalowany program Pivot Animator, należy zapisać ją jako plik z rozszerzeniem .*GIF*. Aby to zrobić, z menu programu wybierz **Plik** *Eksportuj* animację, następnie w polu Zapisz jako typ wybierz opcją *GIF* (*.gif)

Zadanie 1.

Uruchom program **Pivot Animator**. Zobaczysz okno tego programu. Zapoznaj się z jego wyglądem, wskaż paski: **tytułu, menu** i **narzędzi**. Stwórz prostą animację przedstawiającą postać widoczną po uruchomieniu programu, podskakującą jak pajacyk. Zapisz plik. Może w pracy pomocny będzie rysunek ukazujący kilka początkowych klatek animacji podskakującego patyczaka?

🟌 Zapisywanie	jako			×
Zapisz w:	Animacje_Piv	ot 🚽 🎯 🌶 📂 🛄 🗸		
*		Żadne elementy nie pasują do kryteriów wyszukiwania.		
Szybki dostęp				
	Nazwa pliku:	Patyczak_pajacyk	~	Zapisz
	Zapisz jako typ:	Gif (*.gif)	~	Anuluj

DEFINICJA:

Format **GIF** — format plików służący do zapisu obrazów i animacji o ograniczonej liczbie kolorów (na przykład przycisków, logo, prostych animacji). Pliki lego typu są powszechnie używane na stronach WWW.



Zadanie 2.

Stwórz prostą animacją przedstawiającą patyczaka robiącego przysiady. Dodaj tło do animacji. Zapisz plik. Podczas wykonywania zadania zastosuj kolejność:

- Ustal rozmiar animacji na 500x300 pikseli (A masz!!! Specjalnie tak zrobiłem żebyś musiał/musiała zmienić () ()
- 2. Uruchom Paint i ustaw Właściwości kartki na te z rozmiaru animacji (500x300 px)
- 3. Wykonaj tło w Paint i zapisz
- 4. Wczytaj tło, ustal pozycję Patyczaka i wykonaj animację postaci.

DODAWANIE TŁA DO ANIMACJI

Aby przygotować tło do animacji, przede wszystkim trzeba znać wymiary klatki animacji. No co ty nie rozumiesz? Co jeśli kupisz tapetę na ścianę i okaże się, że ma ona rozmiar połowy ściany? Co z resztą ściany? Zakleisz plasterkiem? Wszystko trzeba dopasować!

- W menu programu Pivot kliknij Edycja > Opcje.
- W otwartym oknie Opcje odczytaj podane wielkości wymiary podane są w pikselach (rysunek powyżej). Aby je zapamiętać, wykonaj zrzut ekranu (klawisze: [CTRL] + [ALT] + [PrintScreen]). Utworzony obraz zapisz w swoim katalogu. Wielkość klatki możesz zmienić. Pamiętaj o kolejności. Pierwsza zmiana w oknie Opcje (program Pivot). Kolejna w Paint.
- Następnie przygotuj w edytorze grafiki Paint tło do projektu. Własny nieskomplikowany projekt tła. Nie zapomnij o wcześniejszym ustawieniu odpowiednich rozmiarów okna (Plik > Właściwości).

WSKAZÓWKA:

Tło nie musi być w całej animacji takie samo. Każda klatka może mieć inne tło.

WSKAZÓWKA:

Wstaw tło **przed** dodaniem pierwszej klatki, a będzie widoczne na wszystkich klatkach. Jeżeli tego nie zrobisz, tło trzeba będzie dodawać do każdej klatki osobno.

C Reset	uj Ustawienia
Wymiary Animacji Szerokość 500 😭 Wysokość 300 🍞	Cień Figury 2 💭 Pokaż wprzód
Nieaktywne Figury Pokaż uchwyty AutoRozmiar	Język Polski ~



Mając już przygotowane tło, wczytaj je do programu. Aby to zrobić, z menu programu wybierz Plik Vczytaj tło. Tło zostanie wstawione (rysunek powyżej). Wybrany plik zostanie też dodany do zestawu teł, które można przejrzeć, klikając przycisk Tło.

Zadanie 3*********

Opracuj zabawną animację, w której wystąpią dwa patyczaki. Wstaw odpowiednie tło. Zapisz plik, po czym udostępnij go nauczycielowi w chmurze.

WSKAZÓWKA:

Aby dodać nowego patyczaka, należy kliknąć przycisk *Dodaj figurę* po lewej stronie okna programu Pivot Animator.

WSKAZÓWKA:

Zapisuj kolejne wersje animacji w oddzielnych plikach. W ten sposób zawsze będzie możliwość powrotu do poprzedniej wersji.

Ciekawostka:

Jednym z pierwszych twórców filmów animowanych był Polak **Władysław Starewicz**, który w 1910 roku w Kownie nakręcił pierwszy na świecie animowany film lalkowy *"Piękna Lukanida"*. Premiera tego filmu odbyła siej w Moskwie w 1912 roku.

Praca domowa na następnej stronie...

Praca domowa: Wykonaj w zeszycie notatkę z lekcji.

- Co oznacza i do czego służy format plików GIF?
- Jak uzyskać efekt płynnego ruchu w animacji?
- Jak wstawić tło do animacji?

Zadanie praktyczne

Opracuj prostą animację z jednym patyczakiem spacerującym od lewej do prawej strony sceny. Pracę wstaw do dysku w chmurze i udostępnij nauczycielowi.

Dla chętnych – w przypadku wyboru nie musisz robić pracy dla wszystkich!

Opracuj animację z jednym patyczakiem robiącym fikołki i toczącym się od lewej do prawej strony sceny.

Zmień rozmiar klatek animacji na własny.

- Wstaw tło.
- Ustaw odpowiednie tempo animacji.
- Ustaw płynne przejścia między klatkami.
- Reszta pomysłów należy do Ciebie. Pracę wstaw do dysku w chmurze i udostępnij nauczycielowi.

przydatne linki:

podręcznik użytkownika https://pivotanimator.net/podrecznik-uzytkownika-wydanie1.pdf

polski portal użytkowników Pivota http://pivottube.pl/articles.php?article_id=25 http://pivottube.pl/articles.php?cat_id=1