

Korzystanie ze śledzenia ruchu w VSDC

W lutym 2020 r. zespół VSDC ogłosił wydanie funkcji śledzenia ruchu – długo oczekiwanego narzędzia, które pozwala rejestrować ruchy obiektu w filmie i przypisywać tę samą trajektorię innym elementom: tekstom, obrazom czy filtrom. Typowym przykładem, który prawdopodobnie przychodzi na myśl, jest pikselowa maska cenzury umieszczona nad poruszającym się obiektem – ale możliwości śledzenia ruchu wykraczają daleko poza to. Na przykład, możesz sprawić, że tytuł tekstu będzie przesuwiał się wraz z obiektem, do którego należy. Możesz też utworzyć obraz, który będzie podążał za przypisanym obiektem w filmie. Aby pomóc Ci szybciej opanować śledzenie ruchu w VSDC, przygotowaliśmy szczegółowy samouczek. Dowiesz się, jak działa narzędzie, czym jest mapa ruchu, jak stworzyć trajektorię i przypisać ją do obiektu. Wyjaśnimy również, co zrobić, jeśli śledzony obiekt zmieni swój rozmiar lub kształt i zostanie „zgubiony” przez oprogramowanie śledzące.

1. Jak aktywować śledzenie ruchu w VSDC?

Śledzenie ruchu to płatna funkcja dostępna w ramach edycji VSDC Pro. Tak więc, jeśli masz już licencję VSDC Pro, po prostu pobierz najnowszą wersję edytora, a będziesz mieć dostęp do śledzenia ruchu wśród wbudowanych narzędzi.

Dostępna jest inna opcja dla tych, którzy chcą korzystać ze śledzenia ruchu bez aktualizacji do VSDC Pro. Aby to zrobić, musisz pobrać wtyczkę śledzenia ruchu z oficjalnej strony internetowej i zainstalować ją na swoim komputerze. Wtyczka jest płatna i umożliwia aktywację narzędzia do śledzenia ruchu bezpośrednio w bezpłatnej wersji edytora wideo VSDC.

2. Pierwsze kroki ze śledzeniem ruchu w VSDC: jak stworzyć mapę ruchu

Aby rozpocząć, uruchom program i zaimportuj plik wideo z poruszającym się obiektem. Następnie musisz stworzyć mapę opartą na trajektorii ruchu tego obiektu. Nazywa się to mapą ruchu.

Oto jak to robisz:

1. Kliknij na wideo prawym przyciskiem myszy.
2. Z menu kontekstowego wybierz „Utwórz mapę ruchu”.
3. Teraz wybierz (lub potwierdź) folder na swoim komputerze, aby zapisać mapę. Kliknij „Zapisz”.



4. W oknie podglądu zobaczysz ramkę definiującą śledzony obiekt. Zmień rozmiar i przesun, aby upewnić się, że śledzony obiekt pasuje do ramy i zajmuje większość miejsca.
5. Użyj przycisku „Rozpocznij analizę” w menu Śledzenie ruchu u góry, aby uruchomić proces śledzenia.
6. W miarę postępu odtwarzania mapa ruchu będzie stopniowo pojawiać się w oknie podglądu, narysowana na zielono. Na końcu filmu sprawdź trajektorię i jeśli jest dokładna, kliknij przycisk „Zastosuj edycję”. W ten sposób mapa ruchu zostanie zapisana na komputerze, a VSDC automatycznie przełączy się na zwykły tryb edycji wideo.

7.

3. Jak przypisać mapę ruchu do innego obiektu?

Gdy mapa ruchu jest gotowa, możesz przypisać ją do dowolnego obiektu: obrazu, ikony, tytułu lub maski. Jako przykład pokażemy, jak utworzyć fragment tekstu, który będzie podążał za obiektem w filmie.

Oto jak zacząć:

1. Najpierw użyj menu po lewej stronie, aby dodać obiekt tekstowy do sceny.
2. Dwukrotnie kliknij warstwę tekstową.
3. Otwórz menu „Dodaj obiekt” u góry i wybierz „Ruch” -> „Mapa ruchu”.
4. W oknie ustawień pozycji obiektu wybierz mapę ruchu zapisaną wcześniej na komputerze i naciśnij OK.
5. Zwróć uwagę, że okno ustawień pozwala również zmienić punkt początkowy mapy. Oznacza to, że możesz rozpocząć stosowanie trajektorii do obiektu od początku sceny, z pozycji kursora lub ręcznie.

4. Co to jest obszar strat śledzenia?

Czasami oprogramowanie może „zgubić” śledzony obiekt w procesie. Zwykle dzieje się tak, gdy obiekt nakłada się na otoczenie i przestaje być widoczny w scenie. Inne scenariusze

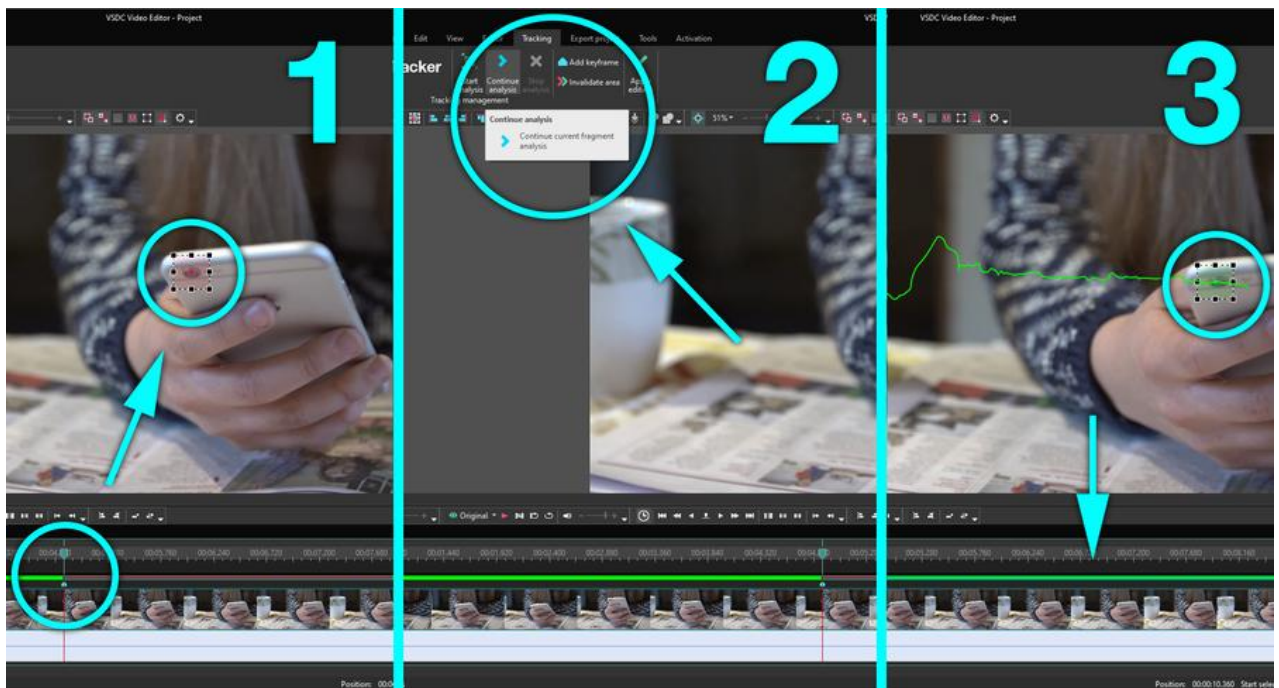
obejmują całkowitą zmianę rozmiaru, koloru, kształtu lub wyglądu obiektu (człowiek zamienia się w samochód, tak jak na przykład w *Transformersach*).

W rezultacie otrzymujesz tak zwany „tracking loss region” – przerwę między momentem, w którym program „gubi” obiekt, a ponownym jego zarejestrowaniem.

W takich przypadkach Motion Tracker buduje przybliżoną trajektorię, którą obiekt powinien przyjąć podczas poruszania się w obszarze utraty śledzenia. Zawsze możesz ręcznie dostosować tę trajektorię, dodając klatki kluczowe do wymaganych obszarów.

Oto jak to się robi:

1. Na osi czasu umieść kursor w momencie, gdy program zgubi obiekt. Dostosuj i przesunij ramkę śledzenia zgodnie z pozycją nowego obiektu.
2. Teraz kliknij przycisk „Kontynuuj analizę”, aby uruchomić śledzenie od tego momentu.
3. Jeśli obiekt zostanie „zgubiony” więcej niż raz podczas odtwarzania, powtórz te kroki za każdym razem.



Jeśli musisz wybrać fragment trajektorii na mapie ruchu, aby go usunąć, możesz to zrobić również ręcznie. Umieść klatki kluczowe na początku i na końcu fragmentu, który chcesz wyciąć, a następnie zaznacz go i naciśnij „Usuń”.

Należy pamiętać, że czasami obszary utraty śledzenia pojawiają się wcześniej, niż obiekt naprawdę znika z pola widzenia. W takim przypadku może być konieczne rozszerzenie regionu utraty śledzenia, aby dostosować go z większą precyzją.

Wykonaj następujące kroki, aby zmodyfikować region utraty śledzenia:

1. Najpierw umieść dodatkowe klatki kluczowe, aby określić region utraty śledzenia na osi czasu.
2. Kliknij dwukrotnie uzyskany fragment mapy.
3. Użyj ikony o nazwie „Unieważnij obszar”, aby zdefiniować element jako region, w którym ruch obiektu był śledzony nieprawidłowo.

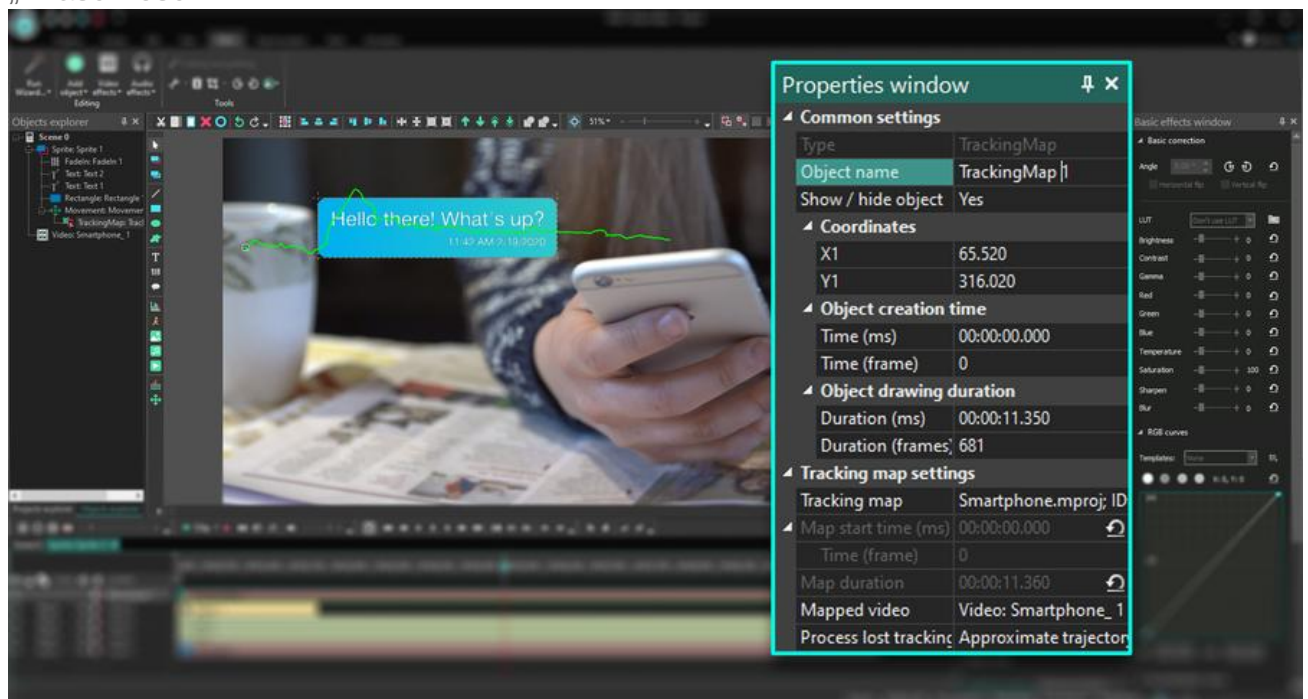
4. Na koniec dokonaj ręcznych korekt za pomocą klatek kluczowych.

Gdy mapa wygląda zgodnie z oczekiwaniami, naciśnij przycisk „Zastosuj edycję”, aby ją zapisać i przełączyć VSDC w tryb edycji wideo.

Aby szybko przełączać się między klatkami kluczowymi w trybie Motion Tracker, użyj klawiszy strzałek „w prawo” i „w lewo” na klawiaturze.

5. Ustawienia mapy ruchu: przegląd

Po przypisaniu mapy ruchu do obiektu możesz przejść dalej i dostosować dostępne ustawienia, aby uzyskać większą precyzję ruchu. Aby uzyskać dostęp do ustawień, kliknij dwukrotnie obiekt – otworzy się nowa zakładka z warstwą o nazwie „Mapa ruchu”. Wszystkich zmian na mapie ruchu można dokonać w oknie Właściwości po prawej stronie. Jeśli nie możesz znaleźć okna Właściwości, kliknij warstwę prawym przyciskiem myszy i wybierz z menu „Właściwości”.



Poniżej wyjaśnimy, co oznacza każdy parametr okna Właściwości:

Współrzędne (X/Y) – początkowe współrzędne obiektu w oknie podglądu.

Czas utworzenia obiektu (ms/klatkę) – moment, w którym chcesz przypisać mapę ruchu do dodanego obiektu.

Czas trwania obiektu (ms/klatkę) – ten parametr określa, na jak długo chcesz zastosować mapę ruchu do tego obiektu. Podobnie jak poprzedni parametr, ten może być zdefiniowany przez milisekundy lub ramki.

Ruch mapa menu Konfiguracja obejmuje następujące parametry:

- Mapa ruchu – mapa wykorzystana w projekcie.
- Mapped video – film używany do rysowania mapy ruchu. Jeśli określisz tutaj plik wideo, jego parametry i parametry mapy zostaną automatycznie dopasowane do siebie. Jeśli pozostawisz to pole puste, mapa ruchu nie dostosuje się do parametrów wideo.

- Lost process – tryb ruchu obiektu w obszarze ubytku śledzenia. Za pomocą tego parametru możesz zdecydować, jak obiekt powinien się poruszać w obszarze utraty śledzenia. Do wyboru są trzy opcje:
 1. Przybliżona trajektoria – obiekt pozostaje widoczny, podczas gdy program rysuje szacunkową trajektorię ruchu.
 2. Ukryj obiekt – gdy obiekt dotrze do obszaru utraty śledzenia, znika.
 3. Nie przetwarzaj mapy – obiekt porusza się zgodnie z narysowaną trajektorią. Aby narysować brakujący fragment trajektorii, musisz użyć narzędzia „Ruch”.

Należy pamiętać, że jeśli nie narysujesz trajektorii dla obszaru utraty śledzenia, obiekt będzie się poruszał zgodnie z «Przybliżoną trajektorią».

Chociaż może się to wydawać skomplikowane, narzędzie do śledzenia ruchu w VSDC jest w rzeczywistości dość łatwe w użyciu i nie wymaga żadnej specjalnej wiedzy ani doświadczenia. Dopóki będziesz postępować zgodnie z instrukcjami i korzystać z okna podglądu, będziesz w stanie osiągnąć pożądaný efekt.