

Umożliwia emulację efektu fog table.

Direct3D określa, czy NVIDIA GPU obsługująca sprzętową akcelerację Direct3D powinna umożliwiać implementację efektu vertex fog lub efektu table fog.

**Uwaga:** Niektóre gry nie określają prawidłowo możliwości sprzętowych Direct3D i wymagają obsługi efektu table fog. Włączenie tej opcji zapewnia prawidłowe odtwarzanie gier przez procesor NVIDIA.

Wymusza automatyczne dopasowanie głębokości bufora Z do głębokości wymaganej przez aplikację.

**Uwaga:** Zalecane jest pozostawienie tej opcji włączonej, chyba że wykonywane zadanie wymaga bezwzględnie określonej głębokości bufora Z. Jeśli opcja ta jest wyłączona, można uruchomić tylko te aplikacje z działającymi głębokościami bufora Z, które odpowiadają bieżącej konfiguracji sprzętowej.

Włącza inną technikę buforowania głębokości.

Włączenie tej opcji umożliwia sprzętowi zastosowanie różnych mechanizmów buforowania głębokości w aplikacjach 16 - bitowych, które mogą dawać w efekcie wyższej jakości rendering obrazów 3D.

Powoduje wyświetlanie logo NVIDIA w programie Direct3D.

Włączenie tej opcji powoduje wyświetlenie logo NVIDIA w dolnym rogu ekranu podczas działania aplikacji Direct3D.

Procesor graficzny NVIDIA może automatycznie generować mipmapy, aby zwiększyć wydajność transferu tekstur poprzez magistralę i zapewnić lepsze działanie aplikacji.

**Uwaga:** Niektóre aplikacje mogą być jednak wyświetlane nieprawidłowo, jeśli włączone jest automatyczne generowanie mipmap. Aby usunąć jakiegokolwiek problemy, zmniejsz liczbę automatycznie generowanych poziomów mipmap, aż obrazy będą wyświetlane poprawnie. Zmniejszenie liczby poziomów mipmap, często eliminuje rozjeżdżanie się tekstur lub ich "nachodzenie", ale kosztem pewnego obniżenia wydajności.

Dopasowuje odchylenie **Poziomu szczegółów (LOD)** dla mipamp.

Mniejsze odchylenie zapewnia lepszą jakość obrazu, a większe odchylenie zapewnia podwyższoną wydajność aplikacji. Wartości odchylenia można wybrać z pięciu ustawień, zmieniających się od wartości "Najlepsza jakość obrazu" do wartości "Najlepsza wydajność"

Pokazuje listę ustawień niestandardowych, które zapisano.

Aby aktywować ustawienie, zaznacz pozycję na liście i kliknij **Zastosuj**.

Kliknij, aby zapisać bieżące ustawienia (w tym te ustawione w oknie dialogowym Więcej Direct3D), jako ustawienia niestandardowe.

- Zapisane ustawienia są następnie umieszczane na sąsiadującej liście.
- Po znalezieniu optymalnych ustawień dla wybranej gry Direct3D, zapisanie ustawień jako ustawień niestandardowych umożliwia szybką konfigurację Direct3D przed rozpoczęciem gry i wyeliminowanie potrzeby ustawiania każdej opcji z osobna.



Kliknij, aby usunąć niestandardowe ustawienia zaznaczone na liście.

Kliknij, aby przywrócić wszystkim ustawieniom ich wartości domyślne.

Kliknij, aby wyświetlić okno dialogowe, które pozwala dostosować dodatkowe ustawienia Direct3D.

Przesuń suwak, aby zmienić schemat sprzętowego adresowania tekstur dla tekseli (elementów tekstury).

Zmiana tych wartości powoduje zmianę miejsca, gdzie zdefiniowany jest początek teksela. **Ustawienia domyślne** są zgodne ze specyfikacją Direct3D. Niektóre programy mogą wymagać, aby początek teksela był zdefiniowany w innym miejscu. Jakość obrazu takich aplikacji polepsza się, jeśli początek teksela zostanie ponownie zdefiniowany. Suwak służy do ustawienia początku teksela gdzieś pomiędzy lewym górnym rogiem a środkiem teksela.

Pozwala procesorowi NVIDIA wykorzystywać pamięć komputera w pewnym zakresie (oprócz pamięci zainstalowanej na samej karcie graficznej) do przechowywania tekstur.

**Uwaga:** Maksymalna wielkość pamięci systemowej, którą można zarezerwować do przechowywania tekstur, obliczana jest na podstawie wielkości fizycznej pamięci RAM, zainstalowanej w komputerze. Im więcej systemowej pamięci RAM, tym większą wartość można ustawić.

Ustawienie odnosi się tylko do kart graficznych PCI lub kart graficznych AGP, pracujących w trybie zgodnym z PCI.

Ogranicza liczbę klatek, które procesor komputera może przygotować, zanim zostaną one przetworzone przez procesor graficzny, gdy wyłączona jest opcja Synchronizacja pionowa.

**Uwaga:** W niektórych przypadkach, im większa jest liczba dozwolonych wstępnie zrenderowanych klatek, tym większe może być "opóźnienie wejściowe" w odpowiedzi na sygnały z urządzeń typu joysticki, gamepady lub klawiatury. Należy zmniejszyć tę wartość, w przypadku zauważalnego opóźnienia w odpowiedzi na sygnał z urządzenia podłączonego do komputera podczas gry.

Powoduje wyłączenie obsługi sterownika rozszerzonych instrukcji, wykorzystywanych przez niektóre procesory.

Niektóre procesory obsługują dodatkowe instrukcje 3D, które uzupełniają instrukcje procesora graficznego NVIDIA i polepszają wydajność w grach lub aplikacjach 3D. Opcja ta pozwala na wyłączenie obsługi dodatkowych instrukcji 3D w sterownikach. Funkcja ta może być przydatna w przypadku porównywania wydajności lub rozwiązywania problemów.

Pozwala sterownikowi eksportować formaty pikseli stereo, aby aplikacje OpenGL mogły używać i włączać migawkowe okulary stereo.



Pozwala sterownikowi eksportować nakładkowe formaty pikselowe, aby aplikacje OpenGL mogły używać nakładek.

Pozwala sterownikowi OpenGL przydzielać jeden bufor tylni i jeden bufor głębokości przy tej samej rozdzielczości ekranu.

- Kiedy opcja jest włączona (zaznaczona), aplikacje OpenGL, które tworzą wiele okien, wykorzystują bardziej efektywnie pamięć wideo i wykazują lepszą wydajność.
- Kiedy opcja jest wyłączona (nie zaznaczona), sterownik OpenGL przydziela tylni bufor i bufor głębokości dla każdego okna, utworzonego przez aplikację OpenGL.

Wprowadza optymalne ustawienia dla wybranych aplikacji OpenGL. Kliknij strzałkę w dół, aby wyświetlić listę aplikacji, a następnie zaznacz jedną z nich.

Definiuje, czy tekstury o określonej głębokości koloru powinny być używane domyślnie w aplikacjach OpenGL.

- Opcja **Użyj głębi koloru pulpitu** zawsze wykorzystuje tekstury o głębi koloru, przy której aktualnie pracuje pulpit systemu Windows.
- Opcje **Zawsze używaj 16 bitów na piksel** i **Zawsze używaj 32 bitów na piksel** wymuszają korzystanie z tekstur o określonej głębi koloru bez względu na ustawienia pulpitu.

Określa tryb przełączania bufora dla aplikacji pełnoekranowych OpenGL. Można wybrać metodę **transmisji blokowej** lub **automatyczne wybieranie**.

**Automatyczne wybieranie** umożliwia sterownikowi określenie najlepszej metody opartej na konfiguracji sprzętowej..

Określa jak obsługiwana jest Synchronizacja pionowa w OpenGL.

- **Zawsze wyłączona.** Zawsze wyłącza synchronizację pionową w aplikacjach OpenGL.
- **Wyłączona domyślnie.** Zachowuje synchronizację pionową wyłączoną, jeżeli aplikacja nie wymaga, aby była ona włączona.
- **Włączona domyślnie.** Zachowuje synchronizację pionową włączoną, jeżeli aplikacja nie wymaga, aby była ona wyłączona.

Kliknij, aby zapisać bieżące ustawienia jako ustawienia niestandardowe, które są następnie umieszczane na s'iaduj'cej liście.

Po znalezieniu optymalnych ustawień dla wybranej aplikacji Direct3D, zapisanie ustawień jako ustawień niestandardowych umożliwia szybką konfigurację OpenGL przed rozpoczęciem programu i wyeliminowanie potrzeby ustawiania każdej opcji z osobna.

Przesuń suwak, aby dostosować jasność, kontrast lub wartość parametru gamma dla wybranego kanału koloru.

Ustawienia korekcji koloru są wykorzystywane do skompensowania różnic w oświetleniu pomiędzy obrazem źródłowym a jego obrazem wyjściowym na urządzeniu zobrazowania. Podczas pracy z aplikacjami przetwarzania obrazu, należy dostosować ustawienia tak, aby zapewnić precyzyjniejsze odtwarzanie kolorów obrazów (takich jak zdjęcia), które wyświetlane są na ekranie.

Również wiele gier z akceleracją 3D może wydawać się zbyt ciemnych. Zwiększenie jasności i/lub wartości parametru gamma o równą wartość w każdym z kanałów powoduje, że gry wydają się jaśniejsze i lepiej się nadają do odtwarzania.



Przesuń strzałkę w dół, aby wybrać kanał koloru, którego parametry można regulować za pomocą suwaków. Poszczególne parametry kanałów czerwonego, zielonego lub niebieskiego można regulować pojedynczo lub łącznie dla wszystkich trzech kanałów.

Cyfrowa głębia pozwala kontrolować separację i intensywność barw, umożliwiając uzyskanie w aplikacjach jaśniejszych i wyraźniejszych obrazów.

Korzystając z suwaka, ustaw odpowiednie poziomy cyfrowej głębi: **Wyłączony, Niski, Średni, Wysoki i Maksymalny**

Wykres krzywej koloru. Krzywa tego rodzaju zmienia się w czasie rzeczywistym w trakcie regulowania kontrastu, jasności i współczynnika gamma.

Kliknij, aby automatycznie przywrócić ustawienia kolorów obowiązujące bezpośrednio po uruchomieniu systemu Windows.

**Uwaga:** Jeśli komputer pracuje w sieci, kolor ustawiany jest po zalogowaniu się do systemu Windows.

Pokazuje listę zapisanych ustawień niestandardowych koloru.

Aby aktywować ustawienie, należy wybrać pozycję z listy.

Kliknij, aby zapisać bieżące ustawienia koloru jako ustawienia niestandardowe. Zapisane ustawienia są następnie umieszczane na sąsiadującej liście.

Kliknij, aby usunąć niestandardowe ustawienia koloru zaznaczone na liście.

Kliknij, aby wszystkim parametrom przywrócić ich ustawienia fabryczne.



Kliknij, aby wybrać monitor lub tryb synchronizacji wyświetlania:

- **Automatyczne rozpoznawanie** systemu Windows w celu otrzymywania prawidłowej informacji o synchronizacji bezpośrednio z samego monitora. Jest to ustawienie domyślne. Zauważ, że niektóre starsze monitory mogą nie obsługiwać tej funkcji.
- **General Timing Formula (GTF)** jest standardem wykorzystywanym przez większość nowych monitorów.
- **Discrete Monitor Timings (DMT)** jest starszym standardem, nadal wykorzystywanym w niektórych monitorach. Włącz tę opcję, jeśli monitor lub wyświetlacz wymaga standardu DMT.

Dodaje ikonę NVIDIA Media Center do paska zadań systemu Windows.

- Ikona umożliwia zastosowanie „w locie” dowolnego z niestandardowych ustawień Direct3D, OpenGL lub koloru z wygodnego menu podręcznego.
- Menu zawiera również polecenia pozwalające przywrócić ustawienia domyślne i otworzyć okno dialogowe Właściwości ekranu.

Kliknij, aby wybrać ikonę, której zostanie przyporządkowane narzędzie Media Center na pasku zadań systemu Windows.

1. Wybierz z listy ikonę, która ma być wyświetlana.
2. Następnie kliknij **Zastosuj**, aby zmienić ikonę na pasku zadań.

Włącza Menedżera pulpitu nWidoku dodając opcję **Właściwości nWidoku** na pasku zadań.

Kliknij prawym przyciskiem myszy na pulpicie, następnie kliknij **Właściwości nWidoku**, aby wyświetlić panel właściwości Menedżera pulpitu nWidoku.

Kliknij, aby otworzyć panel właściwości Menedżera pulpitu nWidoku po włączeniu opcji **Włącz Menedżera pulpitu**.

Panel właściwości Menedżera pulpitu nWidoku umożliwia konfigurację różnych funkcji Menedżera pulpitu dla pojedynczego i dla wielu pulpitów i monitorów.

Opcje te umożliwiają określenie położenia obrazu na płaskim panelu ciekłokrystalicznym, kiedy pracuje on przy rozdzielczościach niższych niż maksymalna obsługiwana rozdzielczość.

Użyj przycisku ze strzałką, aby dostosować położenie pulpitu na ekranie.

Kliknij, aby przywrócić domyślne położenie pulpitu dla bieżącej rozdzielczości i częstotliwości odświeżania.



Wybierz urządzenie zobrazowania (monitor, płaski panel cyfrowy lub odbiornik TV), w zależności od tego, jakie urządzenie(-a) obsługuje karta graficzna z procesorem NVIDIA.

Kliknij, aby otworzyć okno, w którym można dostosować ustawienia dla aktywnych urządzeń zobrazowania.

Kliknij, aby zaznaczyć bieżący format i ustawienia regionalne dla wyjściowego sygnału TV.

Kliknij, aby otworzyć okno dialogowe, w którym można określić wybrany format dla wyjściowego sygnału TV.

Lista ta pozwala na wybór formatu dla wyjściowego sygnału TV w zależności od kraju.

**Uwaga:** Jeśli nie ma na liście właściwego kraju, wybierz kraj leżący najbliżej.

Kliknij, aby określić rodzaj sygnału wyjściowego wysyłanego do odbiornika TV.

- Jeżeli dysponujesz odpowiednim kablem sygnałowym, wyjście **S-Video** zapewnia wyższą jakość sygnału wyjściowego niż gniazdo sygnału zespolonego.
- W przypadku wątpliwości, co do rodzaju sygnału, wybierz ustawienie **Automatyczne wybieranie**.

Kliknij przycisk ze strzałką, aby dostosować położenie pulpitu na ekranie odbiornika TV.

**Uwaga:** Jeśli obraz TV staje się zamazany lub zanika z powodu przeregulowania, po prostu odczekaj 10 sekund. Obraz automatycznie powróci do położenia domyślnego i można ponownie rozpocząć regulację. Po umieszczeniu pulpitu w żądanym miejscu kliknij przycisk **Zastosuj**, aby zapisać ustawienia przed upływem 10 sekundowego limitu czasu.

Kliknij, aby przywrócić domyślne położenie pulpitu dla bieżącej rozdzielczości i częstotliwości odświeżania.



Przesuń suwak, aby dostosować jasność obrazu TV.

Przesuń suwak, aby dostosować kontrast obrazu TV.

Przesuń suwak, aby dostosować nasycenie obrazu TV.

Przesuń suwak, aby dopasować poziom filtracji migotania, który ma być zastosowany dla sygnału TV.

**Uwaga:** Zalecane jest całkowite *wyłączenie* filtra migotania podczas odtwarzania filmów DVD z dekodera sprzętowego.

Te elementy regulacyjne służą do ustawienia optymalnej jakości odtwarzania filmów wideo lub DVD na monitorze. Aby uzyskać optymalną jakość obrazu, można niezależnie regulować jasność, kontrast, barwę i nasycenie, podczas odtwarzania materiałów wideo lub filmów DVD na komputerze.

Ustawia częstotliwości procesora i zegara układu NVIDIA GPU.

Ustawia prędkość taktowania zegara procesora NVIDIA.

Wskazuje prędkość taktowania zegara procesora w megahercach.



Ustawia prędkość taktowania zegara interfejsu pamięci na karcie graficznej.

Wskazuje prędkość zegara interfejsu pamięci na karcie graficznej w megahercach.

Testuje nowe ustawienia częstotliwości zegara pod względem stabilności przed ich zastosowaniem.

**Uwaga:** Przed zastosowaniem na stałe nowych ustawień, które różnią się od fabrycznych ustawień domyślnych, należy je przetestować.

Sprawia, że dowolne zmiany częstotliwości zegara, będą ustawiane automatycznie po każdym uruchomieniu systemu Windows.

**Uwaga:** Można ominąć automatyczne ustawienie zegara na starcie przytrzymując klawisz **Ctrl** podczas uruchamiania systemu Windows. Jeśli komputer podłączony jest do sieci, przytrzymaj klawisz **Ctrl** natychmiast po zalogowaniu do systemu Windows.

Zeruje wszystkie możliwości ustawień zegara i wymusza powtórne rozpoznanie sprzętu graficznego, zanim ponownie można włączyć elementy regulacyjne.

**Uwaga:** Wyzerowanie zalecane jest za każdym razem, gdy system BIOS karty graficznej jest zastępowany przez zaktualizowany obraz systemu BIOS.

**Standardowy nWidok** jest trybem jednoekranowym. Trybu tego należy używać, gdy do karty graficznej z procesorem NVIDIA podłączone jest tylko jedno urządzenie zobrazowania.

Tryb **Klonowanie nWidoku** wyświetla dokładną kopię ekranu pierwszego monitora na drugim urządzeniu. Tryb **nWidok rozciągnięty w poziomie** umożliwia rozszerzenie w poziomie pulpitu systemu Windows na dwa urządzenia zobrazowania. W trybie tym łączy się dwa ekrany, aby utworzyć szeroką, rozciągniętą powierzchnię, która jest przydatna podczas wyświetlania obrazów szerszych niż jeden ekran.

Tryb **nWidok rozciągnięty w pionie** umożliwia rozszerzenie w pionie pulpitu systemu Windows na dwa urządzenia zobrazowania. W trybie tym łączy się dwa ekrany, aby utworzyć wysoką, rozciągniętą powierzchnię, która jest przydatna podczas wyświetlania obrazów wyższych niż jeden ekran.



Wyświetla graficzny schemat konfiguracji monitorów w trybie nWidok.

§ Kliknij na ikonę monitora, aby go wybrać jako bieżący ekran.

§ Klikając prawym przyciskiem myszy na ikonę monitora, pojawia się menu podręczne, które pozwala na zmianę ustawień skojarzonych urządzeń zobrazowania i dostęp do karty Korekcja koloru.

Kliknij, aby zablokować bieżące położenie przesunięcia na drugim ekranie **Trybu klonowania**.

Pozwala to na skuteczne zatrzymanie wirtualnego pulpitu w danym położeniu, co jest korzystne w przypadku prezentacji lub pracy z drobnymi szczegółami w aplikacjach.

Aby wybrać obszar ekranu wideo, który ma być powiększony, kliknij na ikonę centralnej części ekranu lub ikony strzałek. Po wybraniu, można powiększyć zaznaczoną część ekranu przesuwając znajdujący się poniżej suwak powiększania.

Przesuń suwak, aby powiększyć lub pomniejszyć wybrany obszar ekranu z odtwarzanym filmem wideo.

Kliknij dolną strzałkę i wybierz **Pierwszy ekran** lub **Drugi ekran**, w zależności od ekranu, na którym ma być odtwarzane wideo w trybie pełnoekranowym.

Aby wyłączyć tryb pełnoekranowy, wybierz opcję **Wyłącz**.

Wymusza stosowanie przez nakładkę programową zarządzania magistralą.

**Uwaga:** Jeżeli nie występują problemy z odtwarzaniem obrazu wideo, typu zniekształcenie obrazu lub jego brak, zaleca się pozostawienie tej opcji niezaznaczonej.

Pokazuje rodzaj urządzenia zobrazowania, współpracującego z wybraną kartą graficzną.

Kliknij, aby wyświetlić właściwości urządzenia i sterownika dla tego monitora.



Pokazuje dostępne wartości częstotliwości odświeżania dla tego monitora. Wyższa częstotliwość odświeżania zmniejsza migotanie obrazu na ekranie.

Określa, czy lista Częstotliwość odświeżania zawiera nieobsługiwane przez monitor tryby wyświetlania.

**Uwaga:** Wybór niewłaściwego trybu, może spowodować poważne problemy z wyświetlaniem obrazu i doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.

Określa, że ekran odpowiadający wyżej wybranej ikonie, jest pierwszym ekranem.

Po uruchomieniu komputera, na pierwszym ekranie pojawia się okno dialogowe logowania. Domyślnie większość okien aplikacji pojawia się na pierwszym ekranie, gdy są otwierane po raz pierwszy. Pierwszy ekran zawiera górny lewy róg pulpitu.

Wyświetla wszystkie bieżące ekrany trybu nWidok. W przypadku podłączenia jednego urządzenia i przejścia do trybu innego niż Standardowy, można wybrać ekran, który ma być ekranem bieżącym.

Program umożliwia wybór bieżącego ekranu poprzez kliknięcie ikony monitora powyżej.

Kliknij, aby ustawić lub zmienić ustawienia urządzenia wyjściowego używanego dla bieżącego ekranu.

Kliknij, aby wykryć wszystkie urządzenia zobrazenia podłączone do karty graficznej.

**Uwaga:** Należy korzystać z tej funkcji, jeśli po otwarciu panelu sterującego zostały podłączone jakiegokolwiek monitory.

Zaznacz to pole wyboru, jeżeli monitor jest podłączony do złącza drugiego monitora, które nie jest rozpoznawane.  
Funkcja ta jest przydatna w przypadku starszych monitorów lub monitorów podłączonych za pomocą złączy BNC.

Kliknij, aby uzyskać dostęp do dodatkowych funkcji procesora NVIDIA.



Kliknij, aby uzyskać dostęp do najnowszych informacji i sterowników dla procesora NVIDIA na stronie sieci Web firmy NVIDIA.

Informacja ta zawiera szczególne aspekty sprzętowe aktualnie wybranego procesora NVIDIA.

Informacja zawiera wybrane aspekty systemu, które mogą wpłynąć na całkowitą wydajność grafiki.

Lista plików wykorzystywanych przez procesor NVIDIA z uwzględnieniem ich opisu i wersji.

Wyłącza antyaliasowanie w aplikacjach 3D.

**Uwaga:** Włącz tę opcję, jeśli wymagana jest maksymalna wydajność aplikacji.

Włącza antyaliasowanie korzystając z trybu 2x.

**Uwaga:** Tryb ten oferuje lepszą jakość i wysoką wydajność aplikacji 3D.

Włącza opatentowaną technikę antyaliasowania dostępną w rodzinie procesorów GeForce.

**Uwaga:** Antyaliasowanie quincunx oferuje jakość trybu antyaliasowania 4x z wydajnością prawie taką jak w trybie 2x.

Włącza antyaliasowanie wykorzystując tryb 4x.

**Uwaga:** Tryb ten oferuje wyższą jakość obrazu kosztem pewnego obniżenia wydajności w aplikacjach 3D.



Włącza antyaliasowanie korzystając z trybu 4x, 9-tap (gaussowskiego)

**Uwaga:** Tryb ten oferuje wyższą jakość obrazu, ale kosztem pewnego obniżenia wydajności w aplikacjach 3D.

Włącza antyaliasowanie wykorzystując tryb 4xS. Tryb ten oferuje wyższą jakość niż tryb 4x, ale przy nieco mniejszej wydajności w aplikacjach 3D.

**Uwaga:** Ustawienie to dotyczy tylko aplikacji Direct3D. Uruchamiając aplikacje OpenGL, OpenGL wykorzystywał będzie kolejne dostępne ustawienia antyaliasowania (np. ustawienia opcji bezpośrednio poprzedzającej ustawienie 4xS.)

Automatycznie włącza optymalne ustawienia antyaliasowania dla tych aplikacji 3D, które obsługują antyaliasowanie.

Umożliwia ręczny wybór trybu antyaliasowania, który ma być zastosowany podczas uruchamiania aplikacji 3D.

Wyświetla informacje o bieżących ustawieniach AGP komputera.

Wybierz ręcznie prędkość portu AGP podukładu graficznego.

**Uwaga:** W przypadku wątpliwości jaką prędkość portu AGP wybrać, pozostaw to pole niezaznaczone. Wtedy system automatycznie określi optymalną prędkość portu AGP.

Przesuń suwak, aby ręcznie ustawić prędkość portu AGP podukładu graficznego.

Wybierz metodę, za pomocą której sterownik zarządza pamięcią wideo wydzieloną z pamięci systemowej.



Określ ilość pamięci systemowej używanej w połączeniu z metodą określoną przez bieżący tryb buforowania klatki.

Określ strategię zarządzania pamięcią bufora klatki podczas stosowania trybu dynamicznego buforowania ramki.

Funkcja **PowerMizer** umożliwia regulowanie zużycia energii przez procesor graficzny.

Wybierając opcję **Maksymalna oszczędność energii**, można wydłużyć okres eksploatacji baterii, a wybierając opcję **Maksymalną wydajność** - wykorzystać pełną wydajność procesora graficznego.

Umożliwia, aby karty graficzne z wieloma wyjściami były traktowane przez system Windows tak, jak gdyby były oddzielnymi, pojedynczymi kartami zainstalowanymi w komputerze.

**Uwaga:** Włączenie tej opcji umożliwia wybór niezależnej rozdzielczość i/lub głębi koloru dla każdego urządzenia zobrazowania podłączonego do karty graficznej z trybem wyświetlania wieloekranowego.

Kliknij, aby otworzyć okno dialogowe, gdzie można dostosować dodatkowe ustawienia formatu stereo OpenGL i nakładek.

**Uwaga:** Przycisk jest aktywny *tylko* wówczas, gdy na pierwszym polu listy tego panelu zostanie uaktywniona opcja "Włącz poczwórne buforowanie stereo API".

Włącza nakładki w OpenGL.

Niektóre aplikacje (na przykład Softimage3D) wymagają płaszczyzn nakładkowych. Płaszczyzny nakładkowe stosowane są jako powierzchnie paletowe dodatkowo do bufora barw podstawowych (RGB). Nakładki takie, jak menu i kursory, są szczególnie przydatne w przypadku zachodzenia na siebie obszarów rysowania, które są niezależne od samego obrazu 3D. Nakładki obsługiwane są w trybach kolorów 16-bitowych i 32-bitowych.

**Uwaga:** Nie można jednocześnie używać formatu stereo OpenGL i nakładek. Nakładki wymagają dodatkowej pamięci graficznej na kartach i mogą być niedostępne przy wszystkich rozdzielczościach. W razie wystąpienia problemów z uzyskaniem dostępu do funkcji nakładek, może zaistnieć konieczność zmniejszenia rozdzielczości lub głębi koloru.

Włącza format stereo w OpenGL.

Aby uruchomić aplikacje korzystające z migawkowych okularów stereo lub innego sprzętu, sterownik NVIDIA eksportuje formaty pikseli stereo i porządkuje pamięć tak, aby umożliwić jednoczesne użycie aplikacji stereoskopowych i monoskopowych.

**Uwaga:** Włącz tę opcję tylko wtedy, gdy jest potrzebna. Niektóre aplikacje automatycznie wybierają format stereo, podczas gdy inne aplikacje, mogą nie działać poprawnie w formacie pikseli stereo.

**Uwaga:** Nie można jednocześnie używać formatu stereo OpenGL i nakładek. Odtwarzanie stereo wymaga dodatkowej pamięci graficznej na karcie i może być niedostępne przy wszystkich rozdzielczościach. W razie wystąpienia problemów z odtwarzaniem stereo, może istnieć potrzeba zmniejszenia rozdzielczości lub głębi koloru.

Sterownik NVIDIA obsługuje różne urządzenia stereo. W przypadku używania sprzętu stereo innego niż domyślny, wybierz tryb wyświetlania z pola listy.



**Użyj migawkowych okularów stereo:** Włącz tę opcję tylko wtedy, gdy używany jest adapter ELSA 3D REVELATOR™ lub inny z nim zgodny. Adaptery te przekształcają sygnał monitora na znormalizowany sygnał 3-pinowy-DIN, który jest wykorzystywany przez większość dostępnych urządzeń sprzętu.

**Uwaga:** Adapter nie jest konieczny, jeśli karta graficzna posiada wbudowane 3-pinowe złącze typu DIN!

**Monitor z przeplotem pionowym:** Włącz tę opcję jeśli do karty graficznej podłączony jest płaski panel z funkcją auto-stereo.

**Użyj trybu Klonowanie nWidoku:** Włącz tę opcję dla pasywnego sprzętu stereo. Aby użyć opcji, należy podłączyć projektory do karty graficznej NVIDIA GPU z opcją wyświetlania dwuekranowego i włączyć funkcję Klonowanie nWidoku na karcie Tryb wyświetlania nWidoku. Jeden ekran będzie pokazywał obraz dla lewego oka, a drugi - dla prawego.

**Uwaga:** Opcja ta dostępna jest tylko w przypadku kart graficznych z opcją wyświetlania dwuekranowego (lub wieloekranowego).

**Użyj zintegrowanego na karcie złącza DIN:** Użyj tej opcji jeśli karta graficzna posiada wbudowane 3-pinowe złącze typu DIN. W tym przypadku nie potrzeba dodatkowego adaptera, jak te dostarczane z urządzeniem ELSA 3D REVELATOR lub okularami StereoGraphics. Wykorzystując 3-pinowe złącze typu DIN bezpośrednio do karty graficznej można podłączyć dowolny sprzęt stereo.

**Użyj kodu blue-line StereoGraphics StereoEyes:** Włącz tę opcję w przypadku adaptera dostarczanego wraz z okularami StereoEyes firmy StereoGraphics lub innego zgodnego z nim produktu. Adaptery te przekształcają sygnał monitora na znormalizowany sygnał 3-pinowy-DIN, który jest wykorzystywany przez większość dostępnego sprzętu stereo.

**Uwaga:** Adaptera nie jest konieczny, jeśli karta graficzna posiada wbudowane 3-pinowe złącze typu DIN!

W przypadku, gdy nie można oglądać efektów stereo, wybierz tę opcję, aby wymienić obrazy lewe z prawymi.

**Uwaga:** W zasadzie, opcje tę trzeba włączać tylko w przypadku monitorów z przeplotem pionowym i w trybie pasywnym.

Opcja ta rezerwuje dla map teksturowych jak najwięcej pamięci. Opcja ta może zwiększyć wydajność w przypadku aplikacji z dużą ilością tekstur, ale kosztem niewielkiego obniżenia wydajności w przypadku aplikacji, które nie wykorzystują tekstur.

Wyostrza tekstury podczas działania aplikacji 3D z włączoną opcją antyaliasowania. Opcja ta może polepszyć jakość obrazu.



Przesuń suwak, aby ustawić stopień filtrowania anizotropowego w stosunku do tekstur. Największa wartość ustawienia zapewnia najlepszą jakość obrazu, a najmniejsza gwarantuje maksymalną wydajność.

Wymusza rozpoznanie odbiornika TV podłączonego do karty graficznej, nawet jeśli panel sterowania nie pokazuje, że jakiś monitor jest aktualnie podłączony. Opcja ta jest przydatna w sytuacjach, kiedy podłączony konkretny model odbiornika TV nie łąduje poprawnie sygnałów umożliwiającąch karcie graficznej jego wykrycie.

Aby włączyć ustawienia odbiornika TV:

1. Kliknij pole wyboru
2. Uruchom ponownie komputer. Po ponownym zalogowaniu możesz korzystać z elementów regulacyjnych odbiornika TV .

Opcja Poziomy stanowi domyślny tryb pulpitu.

Tryb Pionowy uzyskuje się przez obrót obrazu o 90 stopni.

Tryb Odwrócony w poziomie uzyskuje się przez obrót obrazu o 180 stopni..

Tryb Odwrócony w pionie uzyskuje się przez obrót obrazu o 270 stopni.

Aby wykonać poniższe opcje obrotu, można użyć przycisku strzałki w prawo (->). Można również kliknąć strzałkę okrągłą w prawym górnym rogu i przesunąć ją w kierunku obrotu.

Aby wykonać poniższe opcje obrotu, można użyć przycisku strzałki w lewo (<-).



Określa zaawansowane opcje renderowania w trybie wieloekranowym i/lub przy stosowaniu procesorów NVIDIA różnych klas.

**Uwaga:** Nie należy stosować opcji sprzętowego przyspieszania wieloekranowego, używając trybu Multiwidoku w systemie Windows NT 4.0.

- **Tryb jednoekranowy:** W przypadku tylko jednego aktywnego monitora, jest to domyślne ustawienie. Te opcję można ustawić również w przypadku problemów z trybami "Wielu urządzeń" objaśnionymi poniżej.
- **Tryb Klonowania/Rozciągania nWidoku:** Jest to ustawienie domyślne, kiedy konfiguracja ekranu w trybie nWidok ustawiona jest na Klonowanie nWidoku lub Rozciąganie nWidoku. Ustawienie to jest zastępowane przez jeden z trybów "Wielu urządzeń" opisanych poniżej, jeżeli wieloprocessorowe karty graficzne NVIDIA współpracują z monitorami aktywnymi • **Tryb zgodności wielu urządzeń:** Tryb ten dostępny jest w przypadku dwóch lub więcej aktywnych urządzeń zobrazowania pracujących w trybie Dzielenie obrazu nWidoku lub w przypadku używania kart graficznych z procesorami NVIDIA różnych klas.

**Uwaga:** Kiedy tryb ten jest aktywny, OpenGL renderuje w trybie "zgodność" dla wszystkich urządzeń zobrazowania. W trybie tym, kiedy używane są różne procesory graficzne różnych klas, ustawienie najmniejszej wspólnej cechy wszystkich aktywnych procesorów widoczne jest w aplikacjach OpenGL. Wydajność renderowania OpenGL jest nieco mniejsza niż w trybie jednoekranowym.

- **Tryb wydajności dla wielu urządzeń:** Tryb ten dostępny jest w przypadku dwóch lub więcej aktywnych urządzeń zobrazowania pracujących w trybie Dzielenie obrazu nWidoku lub w przypadku stosowania kart graficznych z procesorami NVIDIA różnych klas.

**Uwaga:** Kiedy tryb ten jest aktywny, OpenGL renderuje w trybie "wydajność" dla wszystkich urządzeń zobrazowania.. Tak jak w "Trybie zgodności", gdy używane są procesory graficzne różnych klas, ustawienie najmniejszej wspólnej cechy wszystkich aktywnych procesorów graficznych widoczne jest w aplikacjach OpenGL. Jednak wydajność renderowania jest "szybsza" niż w Trybie zgodności, chociaż przełączanie lub rozciąganie urządzeń zobrazowania, może powodować mniejsze przejściowe artefakty w renderowaniu.

Włącza działanie dostosowujących się klamer teksturowych OpenGL.

Klamrowanie tekstury odnosi się do tego, jak obsługiwane są współrzędne tekstury, gdy wyjdą one poza obszar tekstury. Mogą być klamrowane do brzegu lub w obrębie obrazu.

Łączy stopień obrotu określony dla nakładki wideo na Pierwszym ekranie z Drugim ekranem. Oznacza to, że wybrany stopień obrotu na ekranie NVRotate będzie odzwierciedlony zarówno na Pierwszym jak i Drugim urządzeniu zobrazowania.

**Regulator powiększenia** umożliwia powiększanie renderowanego obrazu wideo.

Kliknij przycisk menu, aby wybrać ekran do powiększenia.

- Opcja **Odbicie obrazu wideo** powoduje ustawienie wybranego powiększenia na drugim ekranie, na którym jest renderowane odbicie obrazu wideo.
- Opcja **Nakładka obrazu wideo** powoduje ustawienie wybranego powiększenia na drugim ekranie, na którym jest renderowana nakładka obrazu wideo.
- Opcja **Oba** stosuje powiększenie na pierwszym i drugim monitorze, na których jest renderowany obraz wideo.

Włącza ostrzegawcze okno dialogowe Wskaźnik temperatur.

Kiedy wartość temperatury procesora graficznego NVIDIA odpowiada wartości progowej opóźnienia procesora, pojawia się automatycznie okno dialogowe wskaźnika temperatur, opisujące sytuację i czynności, które zostały podjęte, aby zapobiec ewentualnemu uszkodzeniu poszczególnych procesorów graficznych w komputerze.

Jest to bieżąca temperatura wybranego procesora graficznego NVIDIA w komputerze.

Jest to bieżąca temperatura obszaru otaczającego wybrany procesor graficzny NVIDIA w komputerze. Temperatura ta silnie zależy od ciepła generowanego przez inne źródła znajdujące się w pobliżu procesora graficznego.

Kliknij jednostkę temperatury (Fahrenheit lub Celsjusz), w jakiej ma być wyświetlana temperatura na ekranie.



Kliknij strzałkę w górę lub w dół, aby zmienić wartość, przy której procesor zwolni w celu uniknięcia przegrzania.

Kiedy wartość ta odpowiada wartości temperatury rdzenia procesora graficznego *i* na panelu włączona jest opcja "Włącz okno ostrzegawcze wskaźnika temperatur ." , okno dialogowe pojawi się automatycznie, ostrzegając o warunkach i czynnościach, które zostaną podjęte, aby zapobiec przegrzaniu i uszkodzeniu poszczególnych procesorów graficznych w komputerze.

**Uwaga:** Zalecana wartość ustawienia jest wartością domyślną, wprowadzoną przez sprzedawcę. Jakiegokolwiek zmiany tej wartości powinny być wykonywane ze szczególną ostrożnością.

Wyświetla bieżącą temperaturę procesora NVIDIA w zasobniku systemowym.

Informacja ta opisuje możliwości portu AGP komputera.

Poniżej podano informacje o producencie i możliwościach układu scalonego AGP płyty głównej komputera.

W punkcie tym opisano możliwości AGP procesora graficznego NVIDIA.

Punkt ten podsumowuje aktualnie dostępne możliwości portu AGP. Pozycje na liście to funkcje portu AGP, które są wspólne dla układu płyty głównej i procesora graficznego NVIDIA.

Ustawienie to umożliwia ręczne dostosowanie maksymalnej prędkości portu AGP, z jaką będzie pracowała karta graficzna.

**Uwaga:** Zmiana tego ustawienia może być przyczyną niestabilnej pracy systemu, jeżeli ustawiona prędkość jest większa niż prędkość określona jako bezpieczna dla danej konfiguracji systemu.

Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć Szybkie zapisy (FW) AGP .



Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć adresowanie wstęgi bocznej (SBA) AGP .

Zaznacz to pole wyboru, aby włączyć buforowanie w pamięci podręcznej bufora poleceń &2D.

Opcja ta umożliwia kontrolę maksymalnej liczby żądań dostępu do magistrali AGP, które mają zezwolenie na kolejowanie.

Zaznaczenie tej opcji umożliwia systemowi wybór najlepszego ustawienia dla maksymalnej liczby oczekujących w kolejce żądań dostępu do magistrali AGP.

Wybierz tę opcję, aby określić maksymalną liczbę oczekujących w kolejce żądań dostępu do magistrali AGP.

Kliknij tę opcję, aby przetestować konfigurację portu AGP podaną w tym oknie. Test ten pozwala ustalić, czy wybrane ustawienia mogą spowodować wystąpienie jakichkolwiek problemów ze stabilnością lub wydajnością.

Przesuń suwak, aby wybrać inne ustawienie wydajności (jak opisano poniżej) w celu zwiększenia jakości w aplikacjach Direct3D i OpenGL.

- **Aplikacja:** Używaj tego ustawienia, gdy chcesz, aby sterownik ściśle stosował się do wszystkich żądań aplikacji.
- **Zoptymalizowany:** Używaj tego ustawienia domyślnego, aby uzyskać najlepszy kompromis pomiędzy wymaganiami aplikacji a wydajnością.
- **Agresywny:** Używaj tego ustawienia, aby osiągnąć najwyższą wydajność aplikacji.

Przesuń suwak, aby ustawić stopień antyaliasowania, który ma być stosowany w aplikacjach Direct3D i OpenGL. **Antyaliasowanie** jest techniką, stosowaną w celu zmniejszenia efektu "schodków", który można czasami dostrzec na krawędziach obiektów 3D. Do wyboru są wartości pośrednie pomiędzy całkowitym wyłączeniem antyaliasowania a wartością maksymalną dostępną dla konkretnej aplikacji.

- **Wyłączone.** Wyłącza antyaliasowanie aplikacji 3D. Wybierz tę opcję, jeśli wymagana jest maksymalna wydajność aplikacji.
- **2x.** Włącza antyaliasowanie korzystając z trybu 2x. Tryb ten oferuje lepszą jakość obrazu i wysoką wydajność aplikacji 3D.
- **Quincunx.** Włącza opatentowaną technikę antyaliasowania dostępną w przypadku procesorów z rodziny GeForce. Antyaliasowanie quincunx oferuje jakość trybu antyaliasowania 4x z wydajnością prawie taką, jak tryb 2x.
- **4x.** Włącza antyaliasowanie wykorzystując tryb 4x. Tryb ten oferuje wyższą jakość obrazu kosztem pewnego obniżenia wydajności w aplikacjach 3D.
- **4x, 9-tap Gaussian.** Włącza antyaliasowanie korzystając z trybu 4x, 9-tap (gaussowskiego). Tryb ten oferuje wyższą jakość obrazu, ale kosztem pewnego obniżenia wydajności w aplikacjach 3D.

**Uwaga:** Niektóre opcje mogą być niedostępne z powodu ograniczeń sprzętowych. Szczegółowe informacje w Podręczniku użytkownika NVIDIA.



Przesuń ten suwak, aby ustawić stopień filtrowania anizotropowego w celu uzyskania lepszej jakości obrazu. Włączenie tej opcji polepsza jakość obrazu kosztem wydajności

- **Wyłączone.** Wyłącza filtrowanie anizotropowe.
- **1x.** Zapewnia maksymalną wydajność.
- **2x.** Zapewnia lepszą jakość obrazu kosztem wydajności.
- **4x.** Zapewnia lepszą jakość obrazu kosztem wydajności.
- **8x.** Zapewnia najlepszą jakość obrazu.

**Uwaga:** Niektóre opcje mogą być niedostępne z powodu ograniczeń sprzętowych. Szczegółowe informacje w dokumentacji NVIDIA.

Umożliwia aplikacji Direct3D wybór jej własnej częstotliwości odświeżania. Gdy opcja ta jest włączona, pole listy poniżej jest wyłączone.

Umożliwia sterownikowi zmianę częstotliwości odświeżania w przypadku aplikacji Direct3D. Gdy opcja ta jest włączona, pole listy poniżej jest włączone.

Pole listy umożliwia zmianę częstotliwości odświeżania dla każdej rozdzielczości z osobna.

Opcja **Domyślna** oznacza, że stosowana będzie częstotliwość odświeżania aplikacji. Dowolna inna wartość oznacza ustawienie częstotliwości odświeżania odpowiadającej pełnoekranowym aplikacjom Direct3D.

Aby zastąpić częstotliwość odświeżania

1. Znajdując się w wierszu zawierającym Rozdzielczość, dla której ma być zmieniona częstotliwość odświeżania, kliknij słowo **Domyślna** w kolumnie Częstotliwość odświeżania. Pojawia się lista wartości.
2. Zaznacz wybraną częstotliwość odświeżania i kliknij **Zastosuj**.

Wyostrza obraz poprzez wzmocnienie materiału wysokiej częstotliwości.

Dostosowuje zużycie energii do wydajności przy zasilaniu bateryjnym.

Dostosowuje zużycie energii do wydajności w przypadku zasilania ze źródła prądu zmiennego.

Jest to obecnie używane źródło zasilania.



Jest to bieżący poziom mocy w stosunku do wydajności.

Jest to aktualny stan naładowania baterii.

Ustaw suwak wielkości ekranu TV w położeniu, które odpowiada rozmiarowi podłączonego odbiornika TV.  
Przykładowo, gdy na ekranie odbiornika TV pojawia się czarna ramka, można użyć suwaka do zwiększenia rozmiaru ekranu TV i usunięcia ramki.

**Uwaga:** Skrajne prawe ustawienie (suwak przesunięty maksymalnie w prawą stronę) jest optymalne w przypadku odtwarzania płyt DVD.

Głębia cyfrowa umożliwia kontrolę separacji kolorów i intensywności obrazów, zapewniając jaśniejsze i wyraźniejsze obrazy odtwarzanego nagrania wideo.

Niektóre filmy (obrazy wideo) mogą być ciemne podczas odtwarzania. Aby rozjaśnić obraz można zwiększyć wartość parametru gamma.

