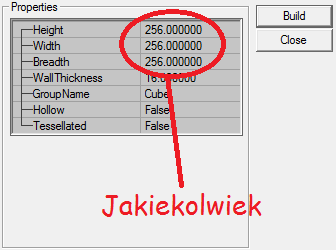
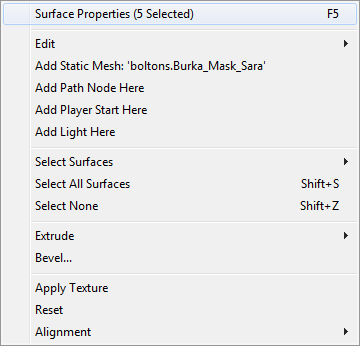


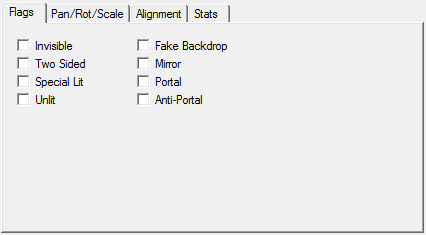
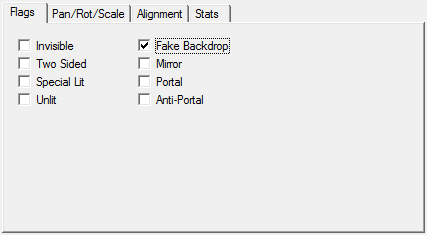
Witam. W tym tutorialu pokaże wam, jak robić skybox’ a. Ten poradnik dostępny również jest w wersji „wideo”. A więc zaczynajmy. UWAGA! By uzyskać efekt końcowy, musisz przeczytać (i postępować) wg. całego poradnika. Nie SPOILUJ, nie kończ wcześniej i nie zaczynaj startować lewelu przed końcem poradnika, ponieważ nie uzyskasz żądanego efektu (ponieważ SkyZone Info jest pod koniec, a bez niego nie będzie widać efektu nieba na naszej mapie [nie będzie nieba]).

Skybox tutorial by **ZigHor** specjalnie dla **PostalSite.info**

**1**.**Początek**:

Jak każdy/a z was wie, do skybox’ a potrzeba jakiej kolwiek mapy. Tworzymy więc **Cube** , i ustawiamy jego jakie kolwiek proporcje:

Ok. Gdy już mamy odpowiednią mapę, wybieramy teksturę jaka nam pasuję i naciskamy przycisk **Add**, lub **Subtract**. Wybrany kwadrat powinien się nam pięknie oteksturwać. Gdy mamy oteksturowany kwadrat, zaznaczamy cztery ściany oraz sufit tego kwadratu naciskając przycisk **Ctrl**  (tak jak u mnie), lub **Shift** (u niektórych). Jeśli chcemy dodać oświetlenie do naszej mapyNa jednej z zaznaczonych ścian naciskamy **Prawy Przycisk Myszy** (**PPM**). Gdy pojawi nam się okno, naciskamy przycisk umieszczony na samej górze zakładki (tego okna). Naciskamy przycisk **Surface Properties**.

Gdy otworzy się okno (tzw. zakładka), pojawią się nam pewne przyciski. Trzeba nacisnąć przycisk Face Backup.

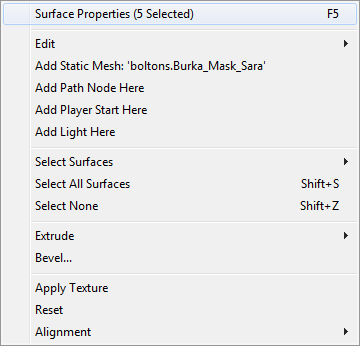
Teraz będzie widoczne niebo w naszym kwadracie (przez ściany i sufit tego kwadratu).

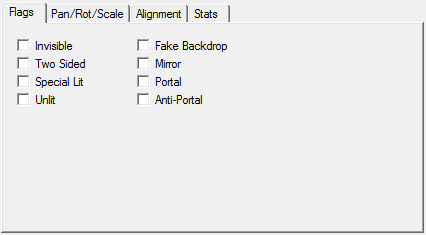
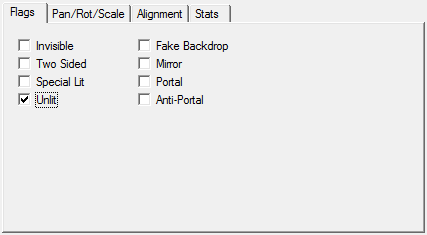
**2**. **Układanie Nieba (Skybox’ a)**:

a) **Niebo**:

Jak każdy z nas wie (lub może i nie wie), skybox musi powstać na osobnym planie. Naciskamy więc ponownie przycisk **Cube **, ponownie ustawiamy swoje proporcję (osobiście proponuje proporcję **Height** [wysokość] – 2000 (może być 1500 lub 1000), **Width** [Szerokość] – 2500, **Breadth** [Szerokość] – 2500.). Musimy odsunąć nasz kwadrat, w którym ma być niebo od naszej mapy. Wyprowadźmy więc ją poza mapę, by nie stykała się (**POD ŻADNYM POZOREM**!).

Następnie, wybieramy paczkę tekstur, pod nazwą np. **spew**. Otwieramy ją, wybieramy zakładkę pod nazwą **skyness**, wybieramy jakąkolwiek teksturę nieba (oby się poruszała – to już od ciebie zależy jakie chcesz niebo) i naciskamy przycisk **Add ** lub **Subtract ** (tak jak ponownie przy budowaniu mapy), i mamy oteksturowany kwadrat. Żeby było wiarygodniej i lepiej, zaznacz naciskając klawisz **Ctrl**  lub **Shift**  (na wybranych komputerach) naciskając **Lewy Przycisk Myszy** (**LPM**) wszystkie ściany oraz podłogę (bez nieba) tego kwadratu. Gdy już zaznaczymy wszystkie ściany oraz podłogę (**bez nieba**) tego kwadratu, wybieramy teksturę w tej samej paczce i zakładcę pod nazwą **texture tinygreyskyfiller-sw** umieszczoną na samym dole zakładki (ma ona tylko 8x8 px). Oteksturuj ją tą teksturą. Ściany będą szare, i niebo będzie sprawiać wrażenie, jakby było za horyzontem (*oczywiście po paru usprawnieniach*). Możemy też zaznaczyć nasze sciany (tylko), i dodać teksturę pod nazwą **texture STVHaze-grey** na środku tuż przed teksturą **tinygreyskyfiller-sw** (Oczywiście podłogę teksturujemy teksturą **tinygreyskyfiller-sw** ).

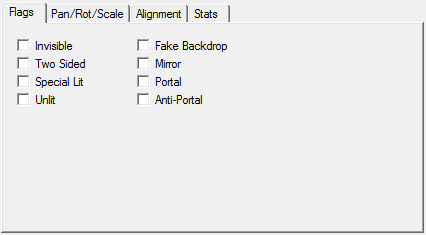
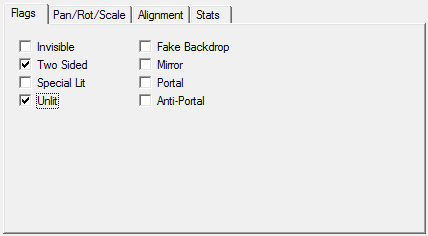
Teraz zaznacz wszystkie ściany naszego skybox’ a(łącznie z sufitem i podłogą) i naciśnij **Prawy Przycisk Myszy** (**PPM**) . Gdy pojawi nam się oczekiwane okno, naciśnij ponownie przycisk **Surface Properties**.

Gdy pojawi się zakładka (nowe okno) nacisnij przycisk **Unlit**.

To spowoduję wrażenie „*nieba za horyzontem*”. Gdy mamy całe, piękne niebo, czas na chmury.

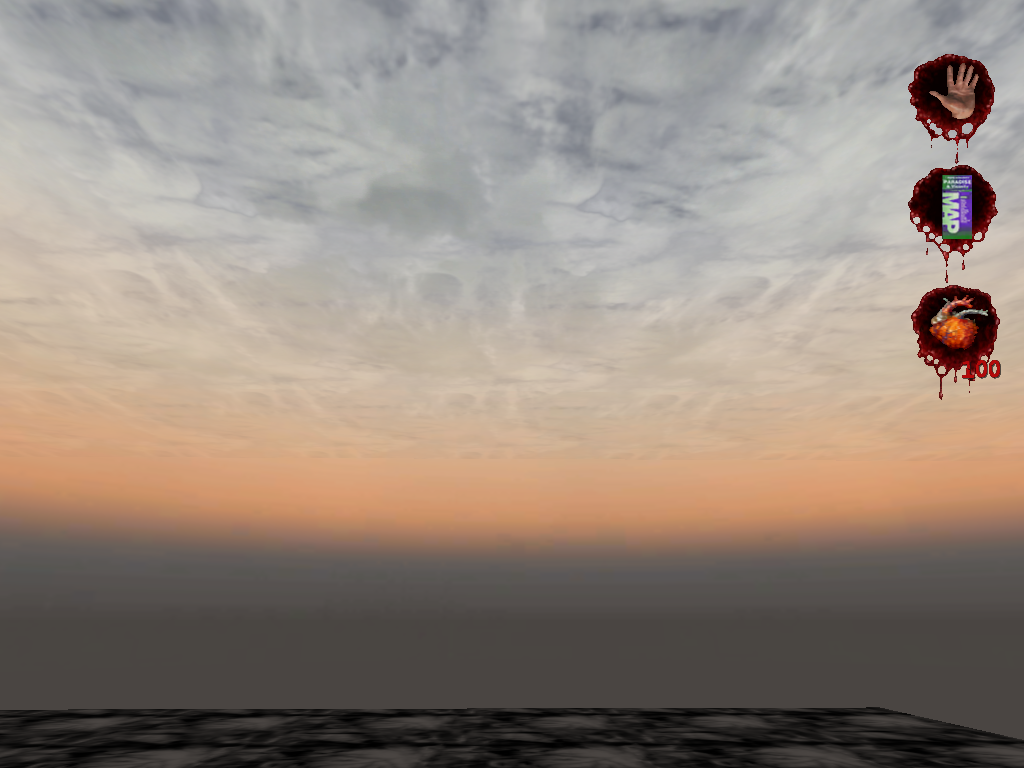
b) **Chmury**:

Budowa chmur to najprostsza rzecz, na którą składają się trzy punkty:

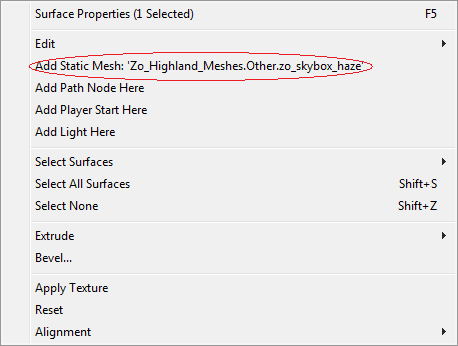
1. - Budujemy **Plane** , ustawiamy jej szerokości (**Height** i **Width** – dokładnie **wys**. i **dł**.), na taką samą szerokość, jaką miał nasz skybox (nas kwadrat z niebem).Ustawiamy **Plane** tuż pod sufitem z teksturą chmur (nieba). Zaznaczamy **Plane**’ a, naciskamy odpowiednią teksturę (najlepiej teksturę pod nazwą **TexPanner newwispypan** umieszczoną jako drugą w tym samym katalogu i w tej samej paczce [**spew**, **skyness**]).
2. - Teksturujemy teksturą **TexPanner newwispypan** (co niepotrzebnie wcześniej wyjaśniłem)
3. - Zaznaczamy **Plane Prawym Przyciskiem Myszy** (**PPM**) , naciskamy **Surface Properties**, i w oknie, które nam się pojawi, zaznaczamy okno(a) **Unlit** (gdy ktoś nie ma zaznaczonej opcji „**Two Sided**”, trzeba natychmiast zaznaczyć). Tak oto mamy piękne chmury nad niebem.

**3**. **Detale**:

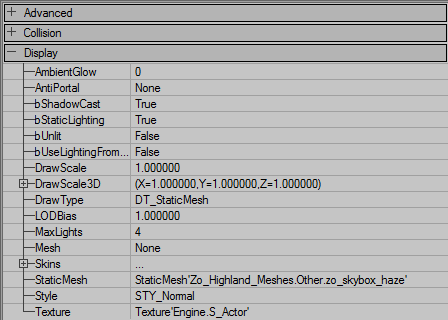
Cóż, mamy skybox’ a, ale co to? Nasz krajobraz chmur jest kwadratowy… Jednak mam na to radę. Zapnijcie więc pasy, i przygotujcie się na zaskakujące niebo na waszej mapce.

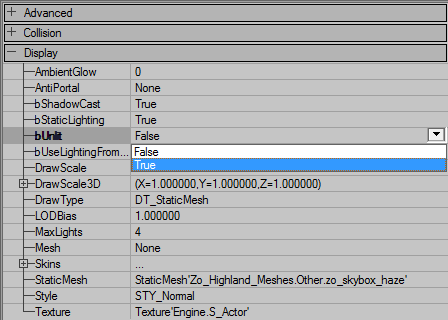
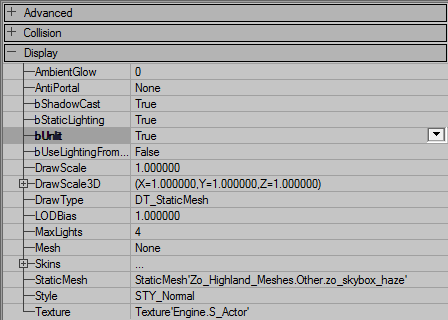
Gdy chcemy osiągnąć taki efekt (te ściany kończące chmury to ni innego, jak wina rozmiarów **Cube**. Mój niestety był za mały. Gdy przyjrzymy się bliżej, widać koniec chmury, lecz to można zmienić tworząc większy Cube, w którym ma być umieszczony skybox (moje proporcje Cube’ a, to : **Height** [wysokość] – 1500, **Width** [Szerokość] – 2000, **Breadth** [Szerokość] – 2000) – radzę robić więkrzy: 

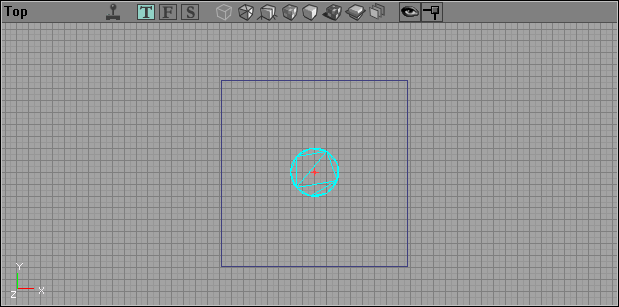
musisz postępować tak, jak powiem (czy napiszę).Gotowy? Zaczynajmy!

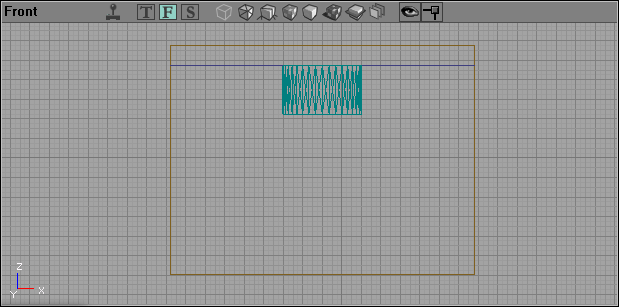
Ta poświata nieba jako zachodzącego słońca, to nic innego, jak zwykły Static Mesh. W tym celu otwieramy zakładkę Static Meshes w naszym drugim oknie edytora z wszystkimi zakładkami. Gdy nie ma okna, po prostu naciśnij przycisk „**Static Mesh Browser**” u góry ekranu. Gdy już włączyłeś zakładkę **Static Meshes**, otwórz paczkę np. **Zo\_Highland\_Meshes.usx**. Z niej wybierz kartę „**Other**”, lub naciśnij „**All**” i wyszukaj **Static Mesh’** a pod nazwą **zo\_skybox\_haze**. W środku naszego **cube**’ a ze **skybox**’ em naciśnij **Prawym Przyciskiem Myszy** (**PPM**)  na podłogę, po czym wybierz **Add Static Mesh: Zo\_Highland\_Meshes.Other. zo\_skybox\_haze’**.

Pojawi się nam ten właśnie **Static Mesh**. Teraz przyszedł czas na ustawienia. Gdy na całym **Cube** za **skybox**’ em zaznaczyło się opcję „**Unlit**”, na **skybox**’ ie pojawiały się kolory (na chmurach, ścianach itp.) innymi słowy nie były czarne, gdyż zaznaczyliśmy tę opcję. To samo zrobimy w opcjach tego **Static Mesha**.

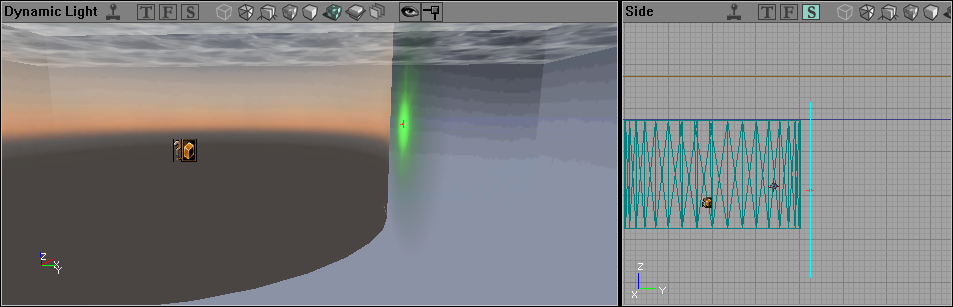
Gdy naciśniemy dwa razy **Lewym Przyciskiem Myszy** (**LPM**) na naszego **SM** (**Static Mesha**), pojawią się jego opcję zatytułowane **StaticMeshActor Properties**. Ta opcja pozwala na dowolne (w swojej mierze) modyfikowanie wybranego **Static Mesha**. Rozwiń zakładkę „**Display**”…

…i zaznaczamy (zmieniamy) **bUnlit** z **False** na **True**.

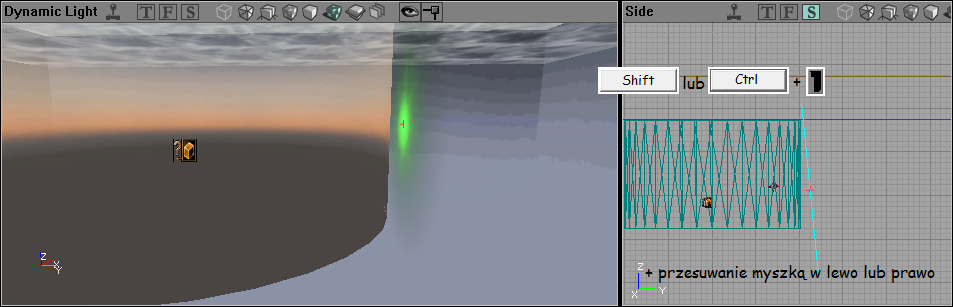
Gdy jego opcję są poprawnie ustawione, musimy ustawić go na środku mapy. W tym przypadku, sugeruję na widoku **TOP** ustawić **SM** na środku **Cube**’ a.

Gdy mamy już ustawiony nasz **SM** na widoku **TOP**, pora ustawić go od boku. Musimy go ustawić tak, by jego koniec (góra) idealnie stykał się z chmurami. To będzie wyglądać tak (najlepiej na widoku **FRONT**) Ja osobiście ustawiałem to na widoku 3D, ale to jest akurat nie ważne (inna bajka):

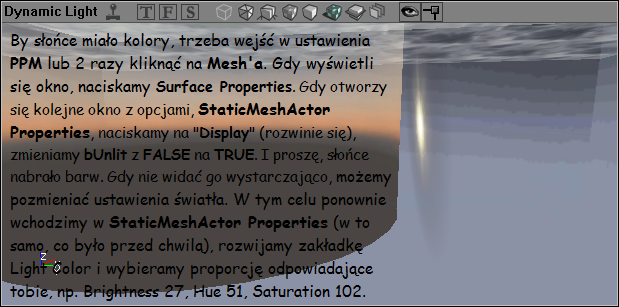
Tym sposobem nasz **Static Mesh** jestwidoczny, ma kolory i dzięki niemu jest wrażenie horyzontu (ale to nie wszystko. Nie będzie go jeszcze widać na naszej mapie!). Jeśli chcemy, możemy również dodać słońce. W tym celu, w zakładcę **Static Meshes** otwieramy tą samą paczkę i katalog (**Zo\_Highland\_Meshes.usx**, **Other**), i wyszukujemy **Mesha** pod nazwą **zo\_sky\_sun**. Dodajemy nasze słońce (poza lub w naszym Static Mesh [jak kto woli]) **Cube** ze **skybox**’ em. By je przekręcić, musimy dać na widok np. **FRONT**, nacisnąć **Ctrl**(by kamera nie ruszała się wraz z wybraną rzeczą) lub **Shift**(by kamera ruszała się wraz z wybraną rzeczą). Można umieścić je tak:



Nie zwracajcie uwagi na tę małą ikonkę w środku **SM**, o tym za chwilę.



Ustawienie słońca:



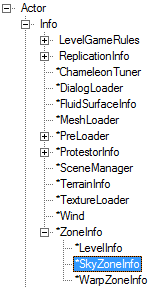
(Niestety efektu świetlnego dla jaśniejszego słońca nie widać, gdy zrobimy **Print Screen**. A może?)

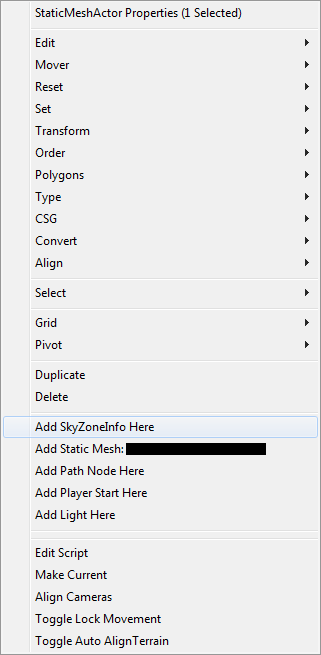
**4**. **SkyZone Info**:

Przed nami prawie najważniejsza rzecz w **skybox**’ ie. **SkyZone** **Info**. Pewnie zastanawiacie się, co to jest? Jest to informacja (aktor) określająca **skybox**. Wyświetla to, co widzi się na każdej powierzchni z opcją **Fake Backdrop**.

Jak to dodać?

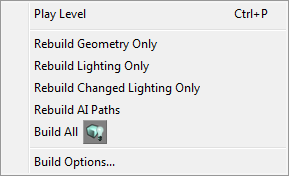
SkyZone Info dodajemy włączając w oknie wyboru (Textures, Sounds, Static Meshes) zakładkę Actor Classes – gdy nie masz włączonego tego okna, naciśnij na przycisk **Actor Class Browser**. Pojawi się nam słowo **+Actor**. Naciskamy na **PLUSA**, lub na **SŁOWO** „**Actor**”. Zakładka rozwinie się nam (tak, jak foldery w niektórych programach). Rozwijamy to w ten sposób: Actor -> Info - > ZoneInfo -> SkyZoneInfo:



Gdy mamy zaznaczoną opcję SkyZoneInfo, naciskamy najlepiej na widoku **TOP** lub **3DViev** na **Static Mesh**’ a (na jego środek), klikamy **Prawy Przycisk Myszy** (**PPM**) , i wybieramy opcję **Add SkyZoneInfo** **Here**:

Osobiście radzę wstawiać **SkyZone Info** na widoku **TOP**, ponieważ na **3DViev** musimy wejść kamerą w **Mesh**’ a, nacisnąć na środek podłogi **Prawym Przyciskiem Myszy** (**PPM**)  i wtedy wstawić.

Gdy **SkyZone Info** jest już wstawione, możemy (musimy) je przesunąć na dół (mniej więcej) naszego **Mesh**’ a z widoku **FRONT**. W tym celu naciskamy **Shift  + Lewy Przycisk Myszy** (**LPM**) , lub **Ctrl  + Lewy Przycisk Myszy** (**LPM**)  albo **Środkowy Przycisk Myszy** (**ŚPM**). Gdy z widoku i **FRONT** **SkyZone Info** jest ustawiony na dole, a z widoku **TOP** na środku, naciskamy przycisk **Build All** (na górze pod paskiem pomocy). Przycisk jest umieszczony również na pasku pomocy (File, Edit), gdy naciśniemy przycisk build, rozwinie nam się karta. Tam naciskamy przycisk Build All (oznaczony przeze mnie jego ikonką):



Tak oto możemy nacisnąć **Play Level** (Ctrl+P) umieszczony na tym samym pasku, i rozkoszować się widokiem pięknego zachodu słońca.

Gdy chcemy zobaczyć naszą pracę, możemy nacisnąć **Prawym Przyciskiem Myszy** (**PPM**)  na **3DViev** (bo na innych widokach nie będzie to widzoczne np. **TOP**, **FRONT**, **SIDE**), lecz tylko, gdy budujemy samo niebo (bez **Static Mesh**’ ów w środku).

I oto wreszcie koniec tego męczącego tutorialu (:D). Mam nadzieję że przypadnie wam do gustu.

**Część 2: Skybox – Inne Oblicza (inny skybox)**

Tutorial napisany specjalnie dla:



Poradnik przeznaczony wyłącznie, do silnika Unreal Engine 2.0. Pod żadnym pozorem nie kopiować!

Pozdrawiam, ZigHor. ©2012 ZigHor All Rights Reserved.