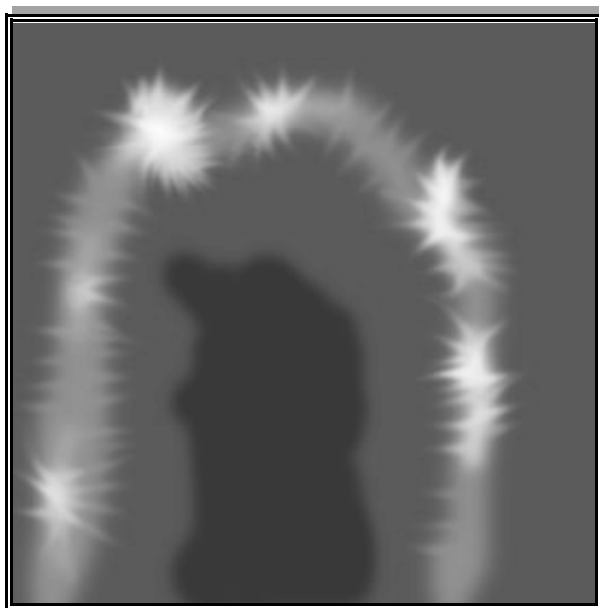


Tekstutowanie krajobrazu.

By PII Vigscther Karlsen. Tłumaczenie Marcin Sołbut. Tytuł oryginału "Texturing Landscapes".

Zakładam, że przeczytałeś moją poprzednią lekcję pt. "Jak tworzyć krajobraz z wykorzystaniem modyfikacji przemieszczenia". W powyższej lekcji nie wspominałem nic na temat tekstutowania stworzonego przez nas obiektu. Poniżej przedstawię Ci jeden ze sposobów, aby tego dokonać. Lekcja ta ma ścisły związek z metodą, którą wyjaśniałem poprzednio (modyfikacja przemieszczenia (**Displace**)). Przejdźmy więc do dzieła.

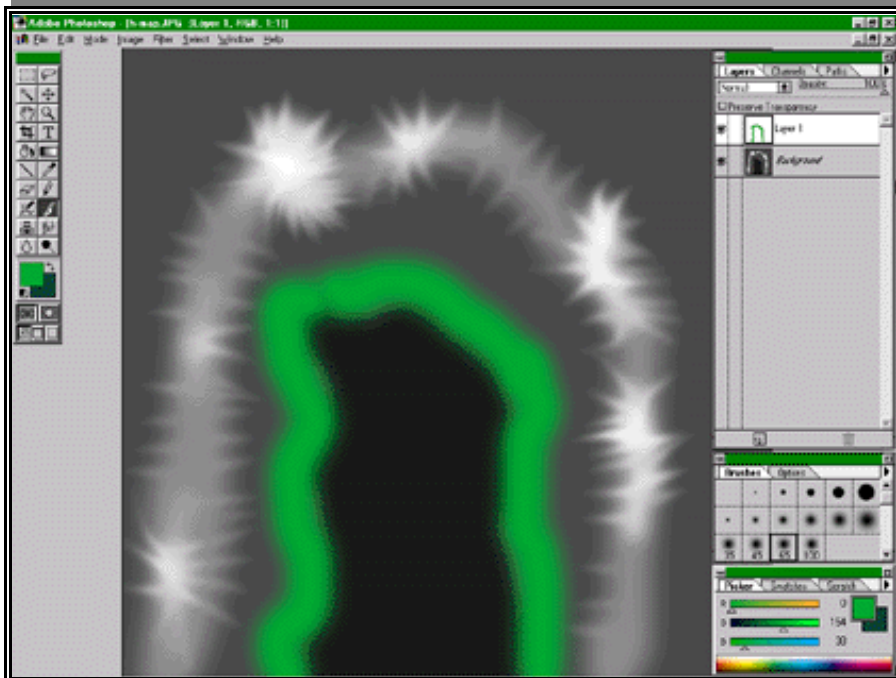
Po pierwsze potrzebować będziemy mapy wysokości (wykonaliśmy ją w poprzedniej lekcji).



*Powyżej przedstawiam mapę wysokościową (**Heightmap**), której użyję. Najciemniejszy obszar wykorzystamy dla stworzenia powierzchni wody.*

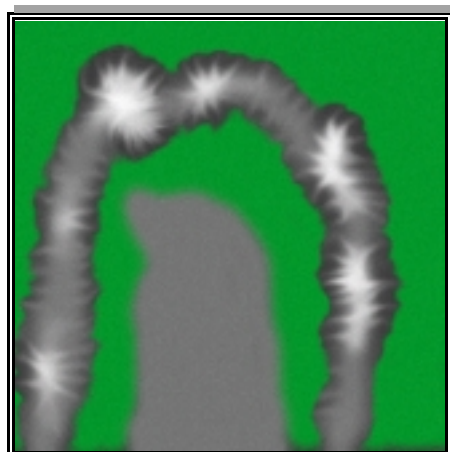
Po drugie, potrzebujemy mapy, której użyjemy dla tekstutowania. Aby ją wykonać, uruchom swój ulubiony program do malowania (np. *Adobe Photoshop*) i zacznij malować teksturę. Przypominam podstawowe wiadomości na temat mapy wysokościowej tzn. ciemniejsze kolory reprezentują niższe obszary krajobrazu (maksymalnie kolor czarny - obszar położony najniżej, np. dolina), zaś jaśniejsze reprezentują obszary położone wyżej (maksymalnie biały - obszar położony najwyżej, np. szczyty gór). Patrząc na naszą mapę wysokościową wnioskujemy, że mamy tu do czynienia z krajobrazem przedstawiającym dolinę z jeziorem położonym pośrodku, otoczoną kilkoma wysokimi szczytami.

Dla wykonania naszej tekstury użyję programu **Adobe Photoshop 3.0.4**, posiadającego możliwość używania warstw (**Layers**). Ładuję (**Load**) naszą mapę wysokościową (w skali szarości), dodaję nową warstwę (**Layer**) i zaczynam malowanie, nie uszkodzając jednocześnie naszej mapy wysokościowej, znajdującej się na warstwie niższej.



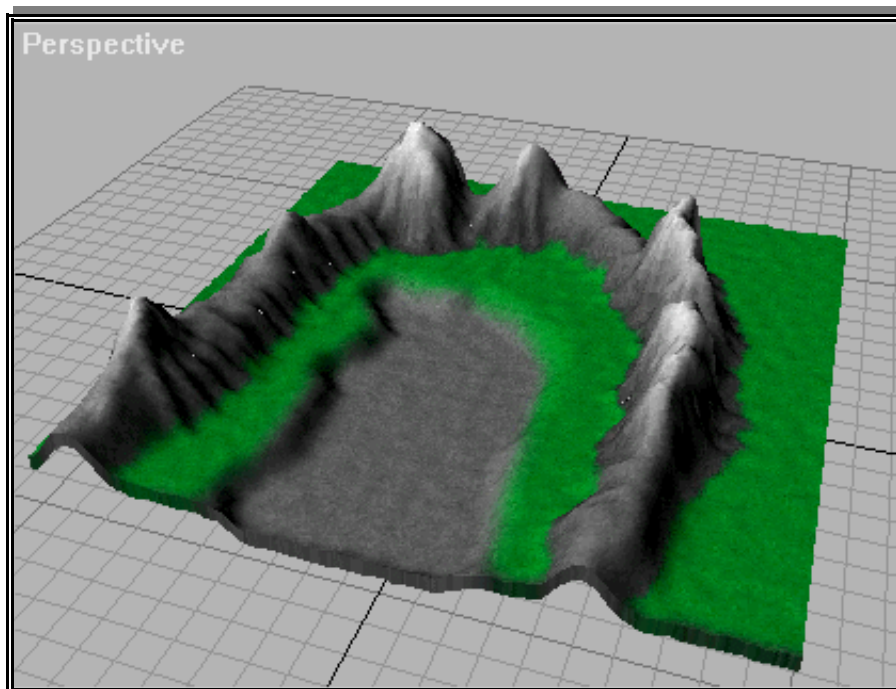
Powyżej przedstawiam obszar roboczy programu **Adobe Photoshop 3.0.4** z zaczęcią drugą warstwą.

Przy użyciu warstw (**Layers**) kontrolować możesz wygląd swego krajobrazu. Wyłącz po prostu opcję przezroczystości (**Transparency**) w oknie kontroli warstw a zobaczysz warstwę następną. Dla głównego malowania oraz tworzenia większości szczegółów używaj miękkiego pędzla (**Soft Brush**), możesz również uzyskać efekt ziarnistego wyglądu, używając pędzli twardszych bądź też opcji szumu (**Noise**).



A oto nasza tekstura. Posiada ona niewiele szczegółów, lecz dla zobrazowania metody teksturowania naszego krajobrazu w zupełności wystarczy.

Po wykonaniu wszystkich powyższych czynności uruchamiamy program **3D Studio Max**. Zakładam, iż potrafisz wykonać materiał sam (bazując na naszej teksturze). Załaduj (**Load**) jedynie teksturę w miejscu mapy **Diffuse**, możesz również dodać nierówności (**Bump**) naszemu materiałowi (będzie on wyglądał bardziej realistycznie). Przypisujemy (**Apply**) następnie wykonany materiał dla naszego krajobrazu (przypominam, że wykonaniem krajobrazu zajęliśmy się w lekcji poprzedniej). Jako koordynatów mapowania (**UVW Map**) użyjemy mapowania płaskiego (**Planar Mapping**). Poniżej przedstawiam wykonany przez nas krajobraz (łącznie z materiałem) widziany w perspektywnym oknie widokowym (**Perspective Viewport**) :



Przykład przedstawiony poniżej nie jest może profesjonalny, ale w zupełności wystarcza dla zilustrowania jednej z metod teksturowania krajobrazów. Dodaj następnie jezioro pośrodku naszej doliny i wyrenderuj scenę. Powodzenia.

Wszelkie pytania, zastrzeżenia oraz uwagi proszę kierować pod : mssabat@poczta.onet.pl

Lekcja z przeznaczeniem jedynie do użytku dla : <http://3dstudiomax.punkt.pl>