

Modelovanie mesta

- Čo je modelovanie pre aplikáciu Google Earth?
- Užitočné nástroje
- Užitočné zdroje
- Terminológia
- Fotografovanie
- Vybudovanie modelu
- Fotorealistické textúrovanie
- Kontrolný zoznam pre geografické modelovanie
- Odovzdanie modelu
- Najlepšie z Galérie 3D
- Tipy pre SketchUp
- Tipy pre Photoshop



Sprievodca vytváraním prostredia v aplikácii Google Earth

Čo je modelovanie pre Google Earth?

Aplikácia Google Earth je online prostredie, ktoré najlepšie funguje vtedy, keď naň prihlídate už počas vytvárania modelov. Dobre skonštruovaný model sa načíta rýchlo a umožňuje aplikácii Google Earth maximálny výkon.

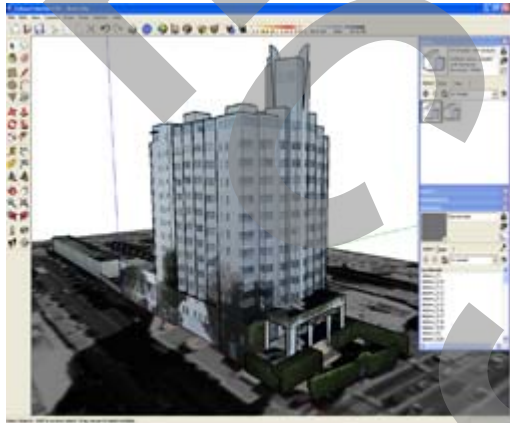
Každý geograficky umiestnený model prejde pred zahrnutím do vrstvy „Najlepšie z Galérie 3D“ v aplikácii Google Earth procesom internej kontroly. Postupovanie podľa tohto sprievodcu je najlepším spôsobom, ako zabezpečiť, aby boli vaše modely zahrnuté v tejto vrstve.

Kľúče k úspechu

- Zachovajte presnosť mierky a umiestnenia
- Zamerajte sa na dôležité a typické detaily
- Malé, komplikované detaily zobrazte pomocou fotografických textúr
- Zachovajte nízky počet polygónov
- Myslite na krásu



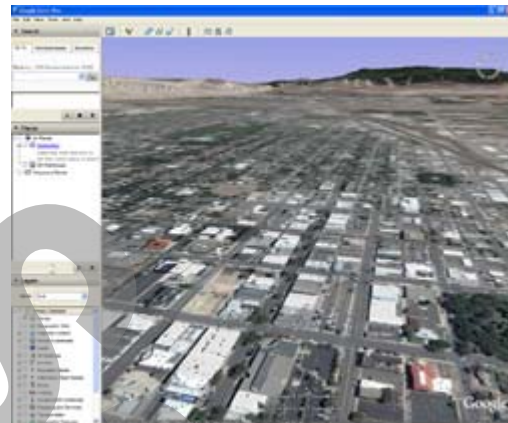
Užitočné nástroje



Google SketchUp

<http://sketchup.google.com>

Nástroj na modelovanie 3D



Google Earth

<http://earth.google.com>

3D interaktívny prehliadač zeme



Galéria 3D

<http://sketchup.google.com/3dwarehouse>

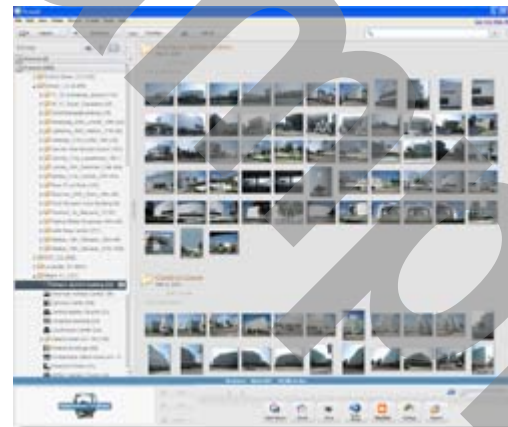
Online zbierka obsahu 3D



Adobe Photoshop

<http://www.adobe.com>

Rozšírená úprava fotografií

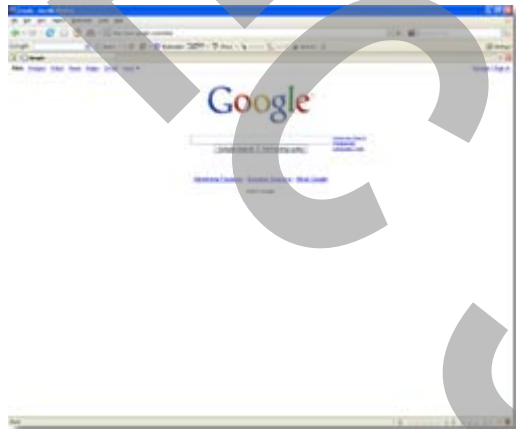


Picasa

<http://picasa.google.com>

Úprava a usporiadanie fotografií

Užitočné zdroje



Vyhľadávanie Google

<http://www.google.com>

Množstvo vyhľadateľných kategórií



Emporis

<http://www.emporis.com>

Údaje o výške a iné podrobnosti o budovách



Archiplanet

<http://www.archiplanet.org/>

Encyklopédia budov



Wikipédia

<http://www.wikipedia.org>

Bezplatná encyklopédia



Skyscraperpage

<http://www.skyscraperpage.com>

Údaje o výške budov, grafy a fóra

Terminológia

Hrana alebo čiara

- Geometria, ktorá rozdeľuje a ohraničuje steny.

Stena alebo polygón

- Dvojstranná, rovná plocha, ohraničená najmenej tromi čiarami.

Textúra alebo materiál

- Obrázky alebo farby, ktoré sa nanášajú na steny.

Dlaždicová textúra

- Obrázky, ktoré sa na stene opakujú. „Obkladanie“ obrázkami vytvára textúry.

Priehľadnosť alfa

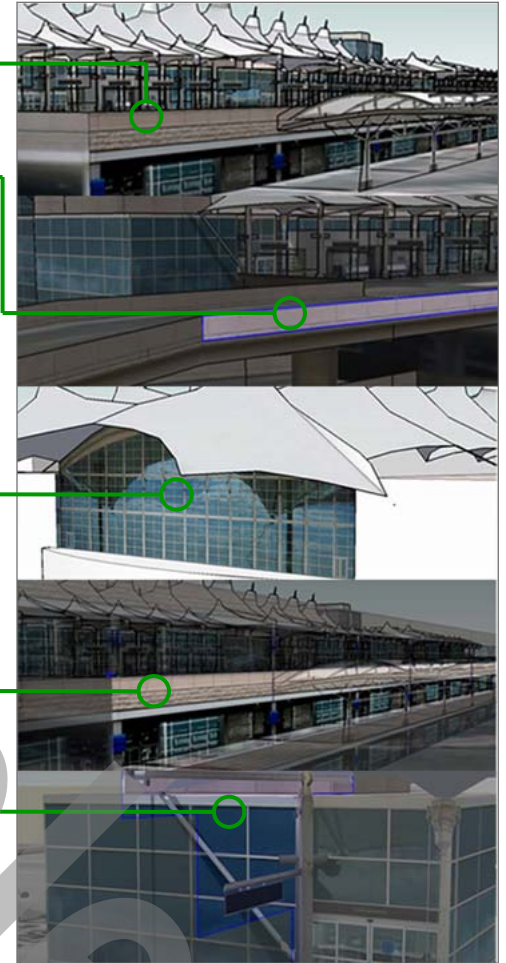
- Použitie priehľadnosti v obrázku.

Malý počet polygónov

- Použitím malého počtu hrán a stien obmedzíte veľkosť súboru a zvýšite výkon počítača.

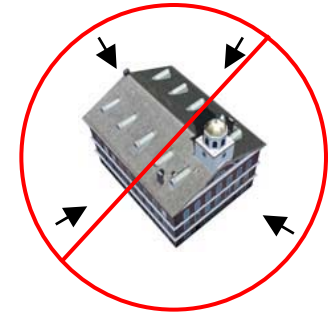
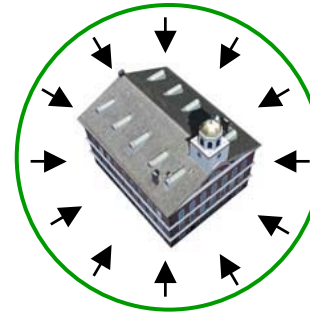
Veľkosť súboru

- Veľkosť priestoru, ktorý súbor zaberá v počítači. Ak chcete modely odovzdať do Galérie 3D, musia mať menej ako 10 MB.



Fotografovanie

- Urobte VEĽA fotografií! Budete potrebovať každé priečelie vrátane uličiek a nádvorí.
- Pri fotografovaní sa, pokiaľ je to možné, vyhýbajte prekážkam, napríklad stromom, ľuďom, autám a pod.
- Zahrňte okolie. Ukážte budovu v priestranstve, ktoré ju obklopuje.
- Urobte zábery rohov. Použijú sa pri priradovaní fotografií.



Odfotografujte detaily.



Urobte fotografie okolia. Pomôžu vám umiestniť budovu.



Urobte viacero fotografií každej fasády.



Ak fotíte dlhú fasádu a máte ťažkosti zachytiť ju celú jedným záberom, odfotografujte ju viacerými zábermi. Neskôr môžete tieto zábery „zošit“ pomocou programu na úpravu fotografií.

Vybudovanie modelu

Úspešný model je taký, ktorý verne zobrazuje budovu a efektívne sa načíta do aplikácie Google Earth. Modely s jednoduchou geometriou a textúrami pripravenými pre web sa do prostredia online, ako napríklad do aplikácie Google Earth, načítajú rýchlo.

- Začíname
- Jednoduché modelovanie
- Súčasti
- Umiestnenie modelu na zem
- Vyčistenie

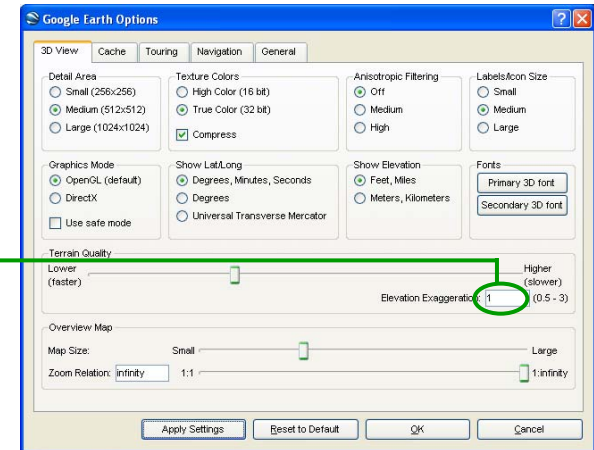


Vybudovanie modelu

Začínáme

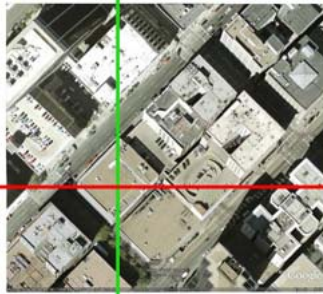
Otvorte aplikáciu Google Earth.

- V aplikácii Google Earth nájdite svoju budovu. Pomocou klávesu „R“ zarovnajete sever s hornou časťou obrazovky a získajte priamy pohľad zhora (pôdorys).
- Uistite sa, že Zväčšenie výšky je v ponuke Nástroje -> Možnosti nastavené na hodnotu 1.
- Uistite sa, že vrstva terénu je začiarknutá.
- Nemeňte svoju polohu a uložte obrázok. Neskôr sa tento obrázok použije ako textúra strechy. Súbor -> Uložiť -> Uložiť obrázok.

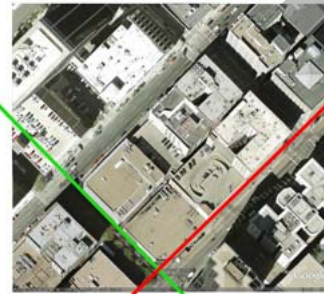


Otvorte aplikáciu Google SketchUp

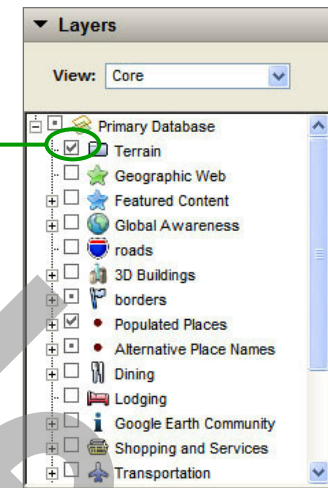
- Pomocou príkazu Get Current View (Získať aktuálne zobrazenie) v aplikácii SketchUp importujte terén.
- Pomocou nástroja Axes (Osi) zarovnajte osi s budovou.



Nesprávne zarovnaná os



Správne zarovnaná os

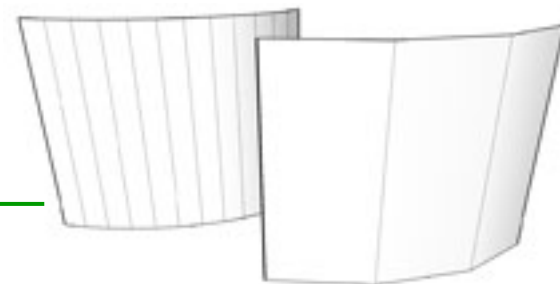


Vybudovanie modelu

Jednoduché
modelovanie

- Zjednodušte zakrivenia. Menej stien znamená menšiu veľkosť súboru a vyšší výkon.

Zakrivenia sú v aplikácii SketchUp vytvorené segmentmi čiar. Na zjednodušenie zakrivenia pri kreslení oblúku alebo kruhu stačí vpísať číslo a písmeno „S“ a stlačiť Enter.



- Mnoho trojrozmerných prvkov budov môže byť stvárnených v 2D.

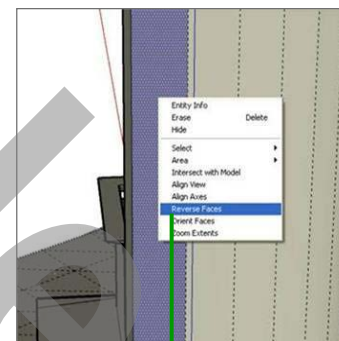
Tento komplexne vyzerajúci tvar pozostáva iba z plochých stien bez hĺbky. Táto technika sa hodí na pridávanie detailov, pričom jednoduchosť zostane zachovaná.



- Správna orientácia steny.

Každá stena má dve strany. Uistite sa, že predná (svetlá) strana steny je orientovaná smerom von. Orientáciu steny zobrazíte pomocou príkazu View (Zobraziť) -> Face Style (Štýl steny) -> Monochrome (Čiernobiela)

Stenu obrátite kliknutím pravým tlačidlom myši a príkazom Reverse Faces (Obrátiť steny).



Vybudovanie modelu

Súčasti

Pri opakujúcich sa prvkoch na budove použite súčasti. Pre aplikáciu SketchUp sú súčasti vzorovými entitami. Preto sa načítajú rýchlejšie a znižujú veľkosť súborov.

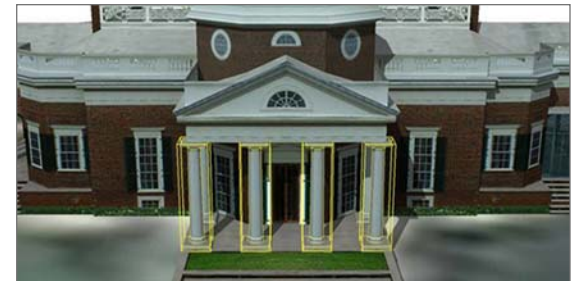
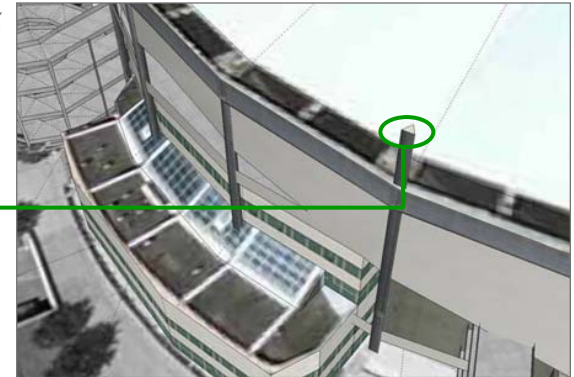
- Vyberte geometriu
- Edit (Upraviť) -> Make Component (Vyrobiť súčasť)



Nezabudnite zachovať u súčasti tiež malý počet polygónov.

Tento stĺp má iba tri strany. Horná aj dolná stena boli tiež odstránené.

Zapamätajte si: Ak k súčasti alebo skupine chcete pridať textúru, pred aplikovaním textúry treba dvakrát kliknúť na úpravu objektu.

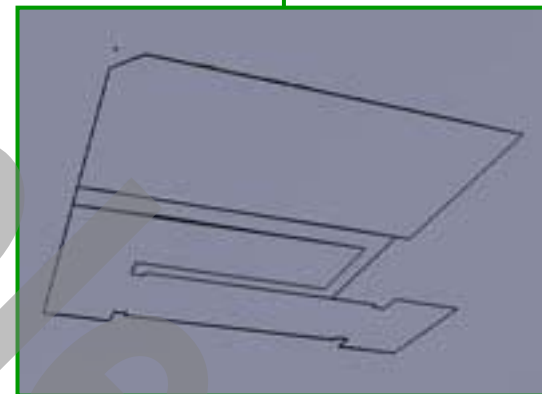


Vybudovanie modelu

Položenie modelu na zem

- Dajte pozor, aby váš model bol vnorený do terénu aplikácie Google Earth. Terén môžete zapnúť a vypnúť pomocou ikony Prepnúť terén. (Viac tipov pre terén nájdete v [Tipoch pre pokročilých používateľov](#)).

Pomocou ikony Prepnúť terén zapnete a vypnete terén. Potom vertikálne posúvajte budovu a usadíte ju na zem.

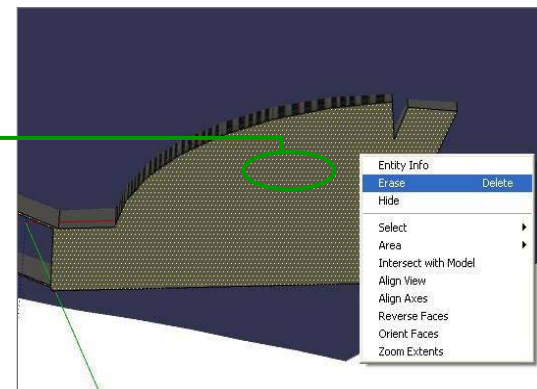


Vybudovanie modelu

Vyčistenie

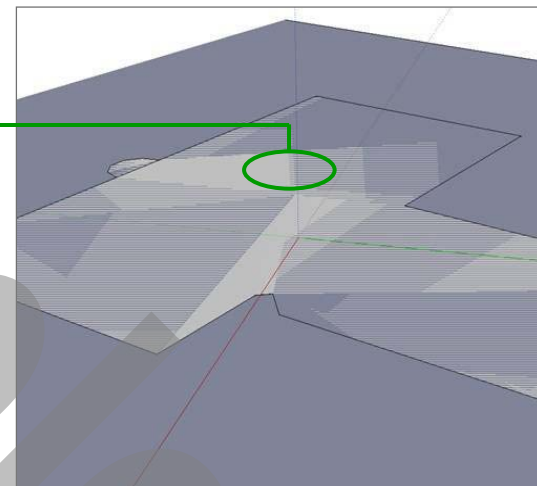
- Počas modelovania odstráňte neviditeľné steny a nadbytočné čiary.

Pokúste sa vytvárať modely ako prázdny plášť – bez akýchkoľvek vnútorných čiar a stien.

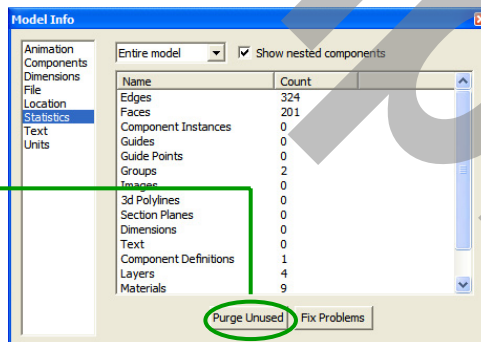


- Ak sa vám na modeli zobrazujú blikajúce steny, stretli ste sa s prekrývaním textúr v jednej rovine (Z-Fighting).

Prekrývanie textúr v jednej rovine (Z-Fighting) je znakom nadbytočnej geometrie a malo by byť eliminované odstránením nadbytočných stien.



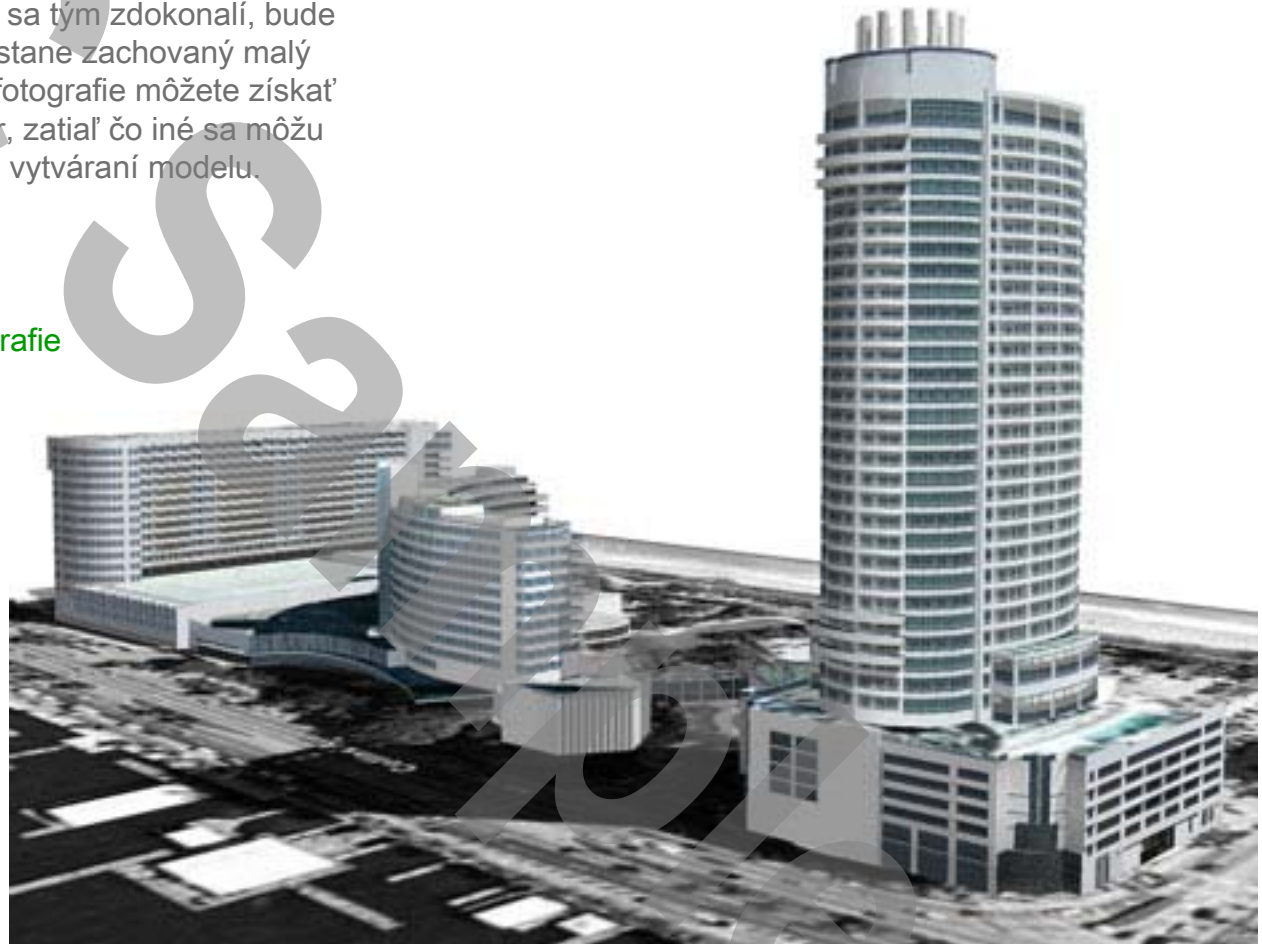
- PREČISTITE model. Prečistíte model a zbavte ho nepoužitých textúr a súčastí. Windows (Okno) -> Model Info (Informácie o modeli) -> Statistics (Štatistiky) -> Purge Unused (Vymazať nepoužité).



Fotorealistické textúrovanie

Fotorealistické textúrovanie vám umožní aplikovať na model fotografie. Model sa tým zdokonalí, bude vyzerat' realistickejšie a zostane zachovaný malý počet polygónov. Z jednej fotografie môžete získať niekoľko jedinečných textúr, zatiaľ čo iné sa môžu využiť len ako pomôcka pri vytváraní modelu.

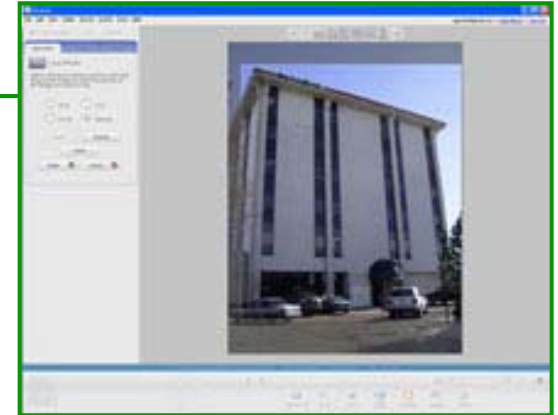
- Nanesenie textúry
- Umiestnenie textúry
- Priradenie najlepšej fotografie
- Priradenie fotografie
- Obkreslenie priradenej fotografie



Fotorealistické textúrovanie

Nanesenie textúry

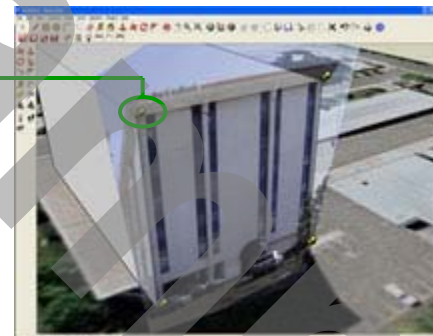
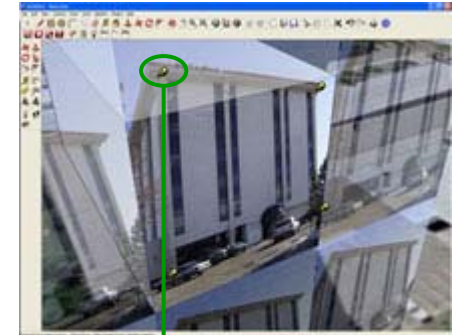
- Pomocou aplikácie Picasa orežte obrázok čo najviac tak, aby ste nestratili nijakú časť budovy.
- V aplikácii SketchUp vyberte príkaz File (Súbor) -> Import (Importovať), vyberte obrázok, zvolte možnosť „Use as texture“ (Použiť ako textúru) a otvorte ho.
- Kliknite na stenu, na ktorú chcete textúru naniesť. Potom textúru natiahnite na stene a kliknite znova.



Fotorealistické textúrovanie

Umiestnenie textúry

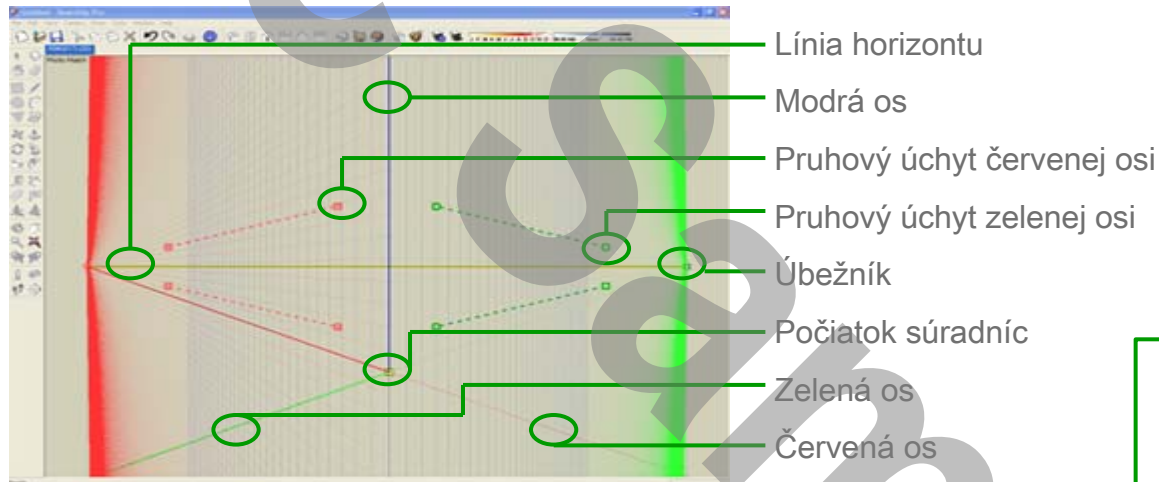
- Pravým tlačidlom myši kliknite na stenu a upravte textúru pomocou možností Texture (Textúra) -> Position (Umiestnenie).
- Na obrázku sú štyri body pripnutia. Kliknite na bod pripnutia, zodvihnite ho a posuňte do želaného rohu na textúre. Pri zostávajúcich bodoch pripnutia a rohoch postup opakujte.
- Pravým tlačidlom myši kliknite na obrázok a zrušte začiarknutie možnosti „Fixed Pins“ (Pevné miesta pripnutia). Potom kliknite a presuňte miesta pripnutia do rohov modelu.
- Stlačením klávesu Enter dokončíte umiestnenie textúry.
- Nezabudnite rovnakým spôsobom umiestniť aj textúru strechy. Použite obrázok terénu, ktorý ste predtým uložili v aplikácii Google Earth, a umiestnite ho na budovu. Je to najjednoduchší a najpresnejší spôsob zobrazenia strechy.
- Viac možností a techník fotorealistického textúrovania nájdete v [Tipoch pre pokročilých používateľov](#).



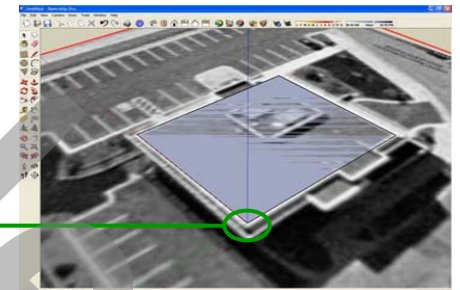
Fotorealistické textúrovanie

Priradenie najlepšej fotografie

Priradenie fotografie v aplikácii SketchUp je proces nastavenia zobrazenia modelu, aby sa zhodovalo so zobrazením na fotografii.



- Nájdiť obraz budovy, na ktorom je zachytená v dvojbodovej perspektíve (rohový záber).
- Z aplikácie Google Earth importujte terén a obkreslite pôdorys budovy.
- Pozrite sa na obrázok, ktorý ste vybrali. V aplikácii SketchUp zarovnajte os, aby počiatok súradníc sedel na zodpovedajúcom rohu, ako ukazuje obrázok.



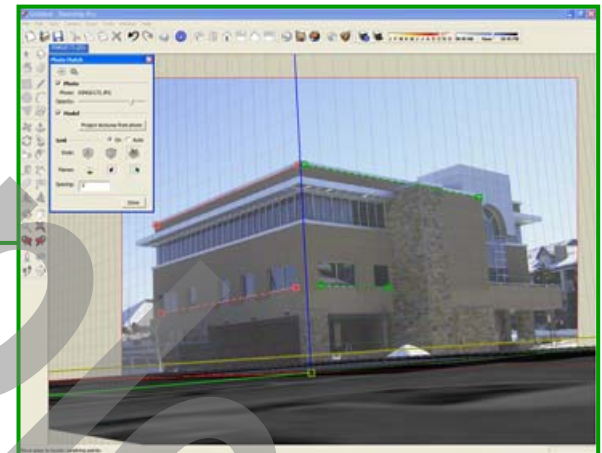
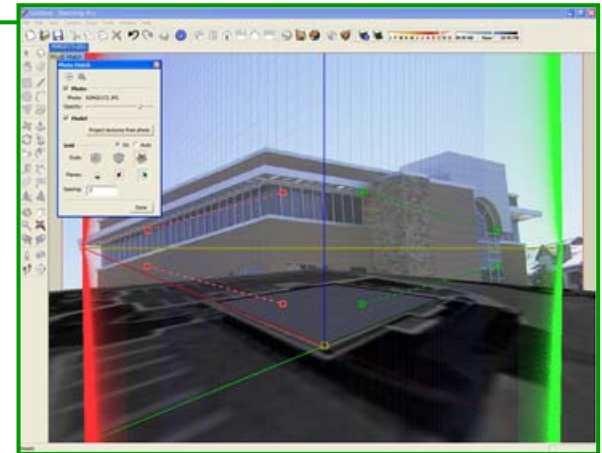
Fotorealistické textúrovanie

Priradenie fotografie

- Pomocou príkazu File (Súbor) -> Import (Importovať) vyberte obrázok, zvolte možnosť „as new matched photo“ (ako nová priradená fotografia) a kliknutím ho otvorte...
- Počiatok súradníc posuňte do zodpovedajúceho rohu na obrázku.
- Zelené a červené pruhy zarovnajte s horizontálnymi čiarami na budove na obrázku.
- Posuňte myš na modrú os. Kliknutím a posunutím obrázok priblížite alebo oddialite. Obkreslený pôdorys zarovnajte s budovou na fotografii.
- Kliknite na tlačidlo Done (Hotovo).

Žiadnu paniku.

Nezarovňavajte ich so zemou, keďže nemusí byť horizontálna.



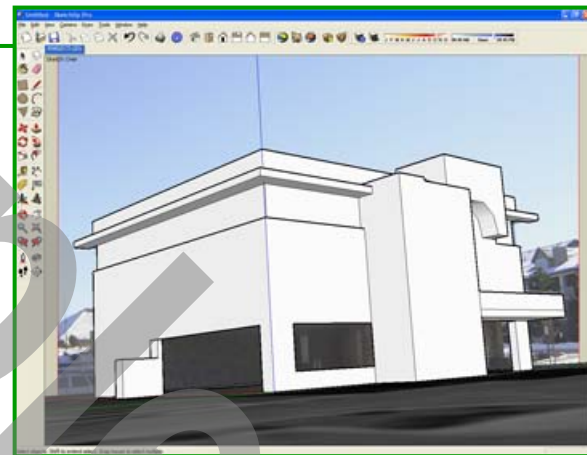
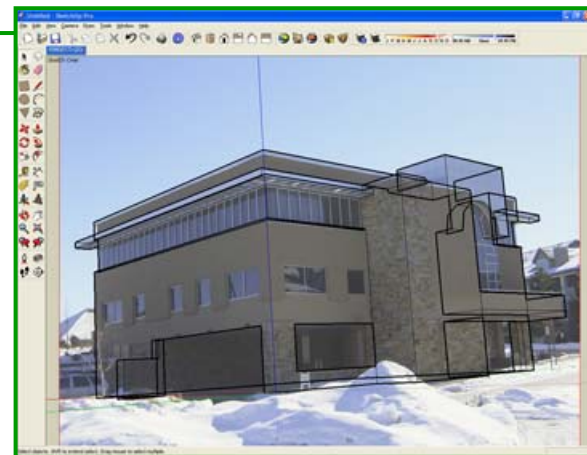
Fotorealistické textúrovanie

Obkreslenie priradenej fotografie

- Teraz môžete obkresliť tvar budovy. Obkresľujte iba pomocou posúvania a kreslenia. Pri krúžení okolo sa možnosť priradenia fotografie zatvorí. Kliknutím na kartu scéna v hornej časti okna modelu sa vrátite späť k priradenej fotografii.
- Po ukončení obkresľovania fotografie kliknite na položku „Project textures from photo“ (Premietnuť textúry z fotografie) alebo pravým tlačidlom myši kliknite na položku -> premietnuť fotografiu na konkrétnu stenu a dať textúru novému modelu.
- Ak priradíte model novej fotografii, musíte znova definovať osi a počiatok súradníc.

Drôtový


Tieňovaný

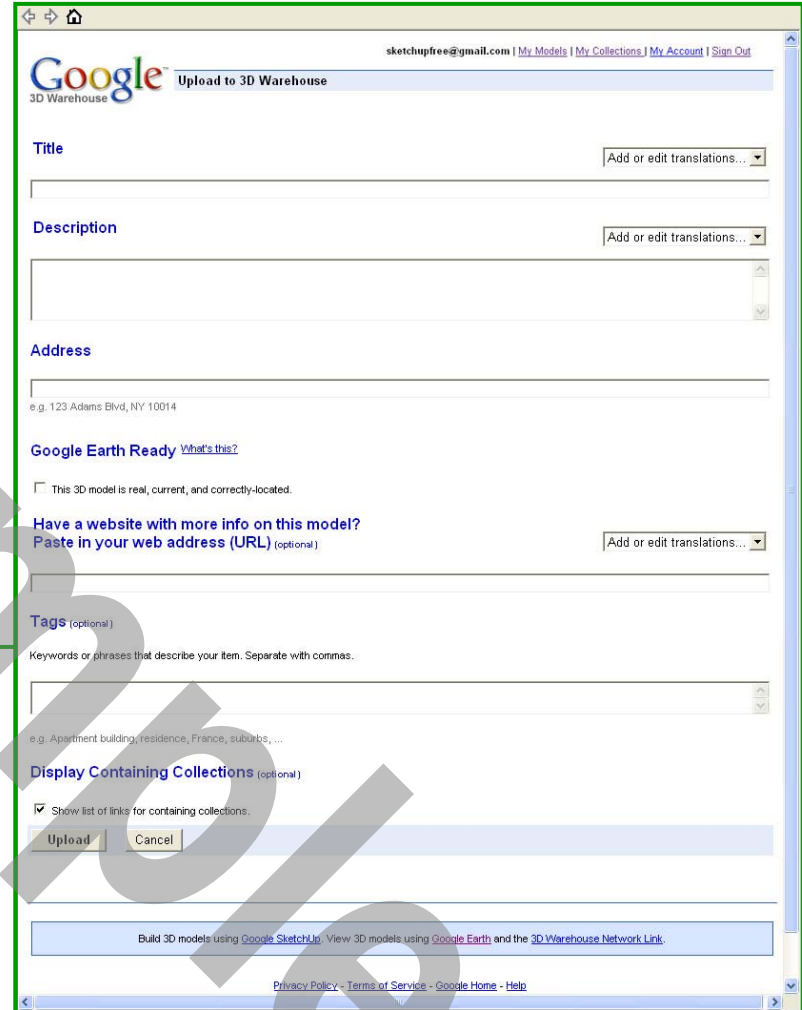


Kontrolný zoznam pre geografické modelovanie

- ❑ Odstráňte nadbytočnú geometriu vo vnútri budovy aj vonku.
- ❑ Pomocou príkazu View (Zobraziť) -> Hidden Geometry (Skrytá geometria) zapnite skrytú geometriu a skontrolujte prítomnosť nadbytočných skrytých čiar.
- ❑ Uistite sa, že budova je zarovnaná so spodnou časťou budovy na snímke z aplikácie Google Earth.
- ❑ Prepnite tlačidlo terénu a skontrolujte, že je budova „zasadená“ do zeme.
- ❑ Exportujte svoj model do aplikácie Google Earth pomocou príkazu File (Súbor) -> Export (Exportovať) -> 3D Model a voľby Google Earth 4 (.kmz).
- ❑ Otvorte súbor .kmz v aplikácii Google Earth a skontrolujte, či verne zobrazuje budovu.
- ❑ Uistite sa, že súbor aplikácie SketchUp má menej ako 10 MB, čo je podmienkou pre úspešné odovzdanie do Galérie 3D.
- ❑ Pokúste sa o čo najmenší počet stien (polygónov). Zistíte ho pomocou príkazu Windows (Okno) -> Model Info (Informácie o modeli) -> Statistics (Štatistiky). Ideálny počet pre väčšinu budov je menej ako 500.

Odovzdanie modelu

- Ak chcete v aplikácii SketchUp získať jasnejšiu snímku modelu, skryte čiary a profily. View (Zobraziť) -> Edge Style (Štýl hrán) -> zrušte začiarknutie položky Display edges and Profiles (Zobraziť hrany a profily).
- Umiestnite svoje zobrazenie na obrazovke tak, aby vyzeralo atraktívne. Toto bude vaša snímka obrazovky v Galérii 3D.
- Kliknite na tlačidlo „Share Model“ (Zdieľať model). 
- Založte si účet Google, ak ho ešte nemáte.
- Vyplňte čo možno najviac polí s informáciami o budove, ktorú ste vymodelovali. Užitočné informácie, ako napríklad názov mesta, meno architekta, materiály, z ktorých je budova postavená a pod. ju ľuďom v Galérii 3D pomôžu nájsť.
- Uistite sa, že ste začiarkli začiarkavacie políčko „Google Earth Ready“ (Pripravené pre Google Earth).
- Kliknite na príkaz Upload! (Odovzdať).



sketchupfree@gmail.com | My Models | My Collections | My Account | Sign Out

Google 3D Warehouse Upload to 3D Warehouse

Title Add or edit translations...

Description Add or edit translations...

Address
e.g. 123 Adams Blvd, NY 10014

Google Earth Ready [What's this?](#)
 This 3D model is real, current, and correctly-located.

Have a website with more info on this model?
Paste in your web address (URL) (optional) Add or edit translations...

Tags (optional)
Keywords or phrases that describe your item. Separate with commas.

e.g. Apartment building, residence, France, suburbs, ...

Display Containing Collections (optional)
 Show list of links for containing collections.

Build 3D models using [Google SketchUp](#). View 3D models using [Google Earth](#) and the [3D Warehouse Network Link](#).

[Privacy Policy](#) - [Terms of Service](#) - [Google Home](#) - [Help](#)

Najlepšie z Galérie 3D

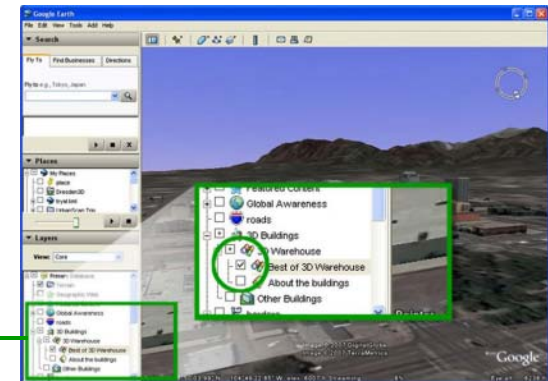
Po odovzdaní je váš geograficky umiestnený model na ceste do vrstvy „Najlepšie z Galérie 3D“ v aplikácii Google Earth. Nižšie je popísané, ako zistíte, či ste uspeli.

- Skontrolujte, či má váš model v Galérii 3D modrú stuhu aplikácie Google Earth.



- V aplikácii Google Earth zapnite vrstvu Najlepšie z Galérie 3D a prelet'te na umiestnenie svojej budovy.
- Budova by sa mala zobrazit' spolu s malým žltým domčekom, ktorý zobrazí viac informácií.

Modely sa vo vrstve nezobrazia okamžite. Skôr, ako budú vybrané, musia prejsť procesom kontroly. Tento proces môže trvať až do 30 dní.



Tipy pre SketchUp

Tipy a triky pre aplikáciu SketchUp

- Efekty pre terén
- Zakrivenia a premietania
- Skrytie a zrušenie skrytia



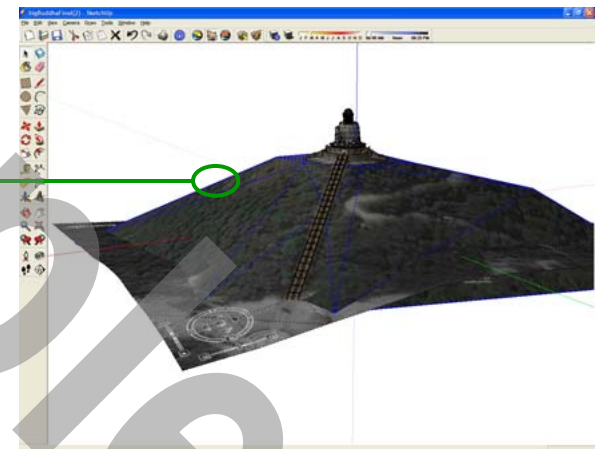
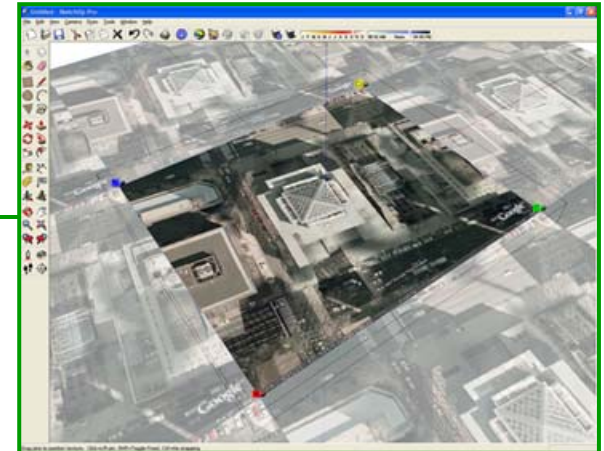
Tipy pre SketchUp

Efekty pre terén

- Pridanie farby k importovanému terénu aplikácie Google Earth.

<http://sketchupdate.blogspot.com/2007/06/adding-color-to-your-earth-snapshots.html>

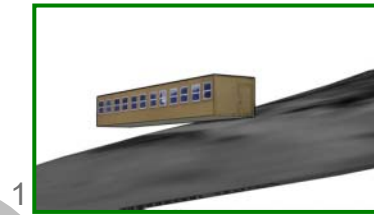
- Keď importujete terén do aplikácie Google SketchUp, uložte si obrázok z aplikácie Google Earth.
- Kliknite pravým tlačidlom myši a pomocou príkazu Unlock (Odomknúť) odomknite terén.
- Dvakrát kliknite a vstúpte do skupiny.
- Vložte obrázok, ktorý ste uložili pri importovaní terénu. Umiestnite ho na terén.
- Umiestnite textúru presunutím rohov obrázka a ich priradením k rohom steny.
- Modelovanie terénu
 - Terén v aplikácii Google Earth niekedy nezodpovedá skutočnému terénu. Keď sa tak stane, môžete terén vymodelovať v aplikácii Google SketchUp. Snažte sa zachovať čo najmenší možný počet polygónov a naneste na nový terén textúru zeme z aplikácie Google Earth.



Tipy pre SketchUp

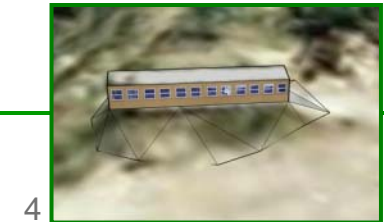
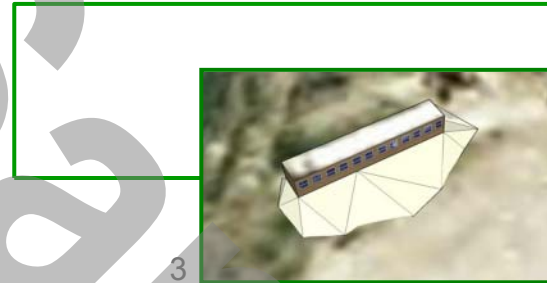
Vytvorenie terénu

- Ak sa vaša budova po zapnutí terénu zdanlivo vznáša, pridajte v aplikácii SketchUp terén. Pamätajte na to, že pridaný terén má byť vytvorený z čo najmenšieho počtu polygónov.



- Zapnite terén.

- Posuňte budovu tak, aby na zemi „sedela“ správnou časťou. Iné časti sa tak budú pravdepodobne vznášať.



- Pomocou nástroja čiara vytvorte spojenia medzi dolnými hranami budovy a terénom. Keď sa vám zobrazí hlásenie „On Face“ (Na stene), môžete si byť istí, že ste práve spojili s terénom.



- Po dokončení na nový terén použite premietnutý obrázok terénu aplikácie Google Earth.

- Budova bude teraz umiestnená do správneho terénu so správnu textúrou.



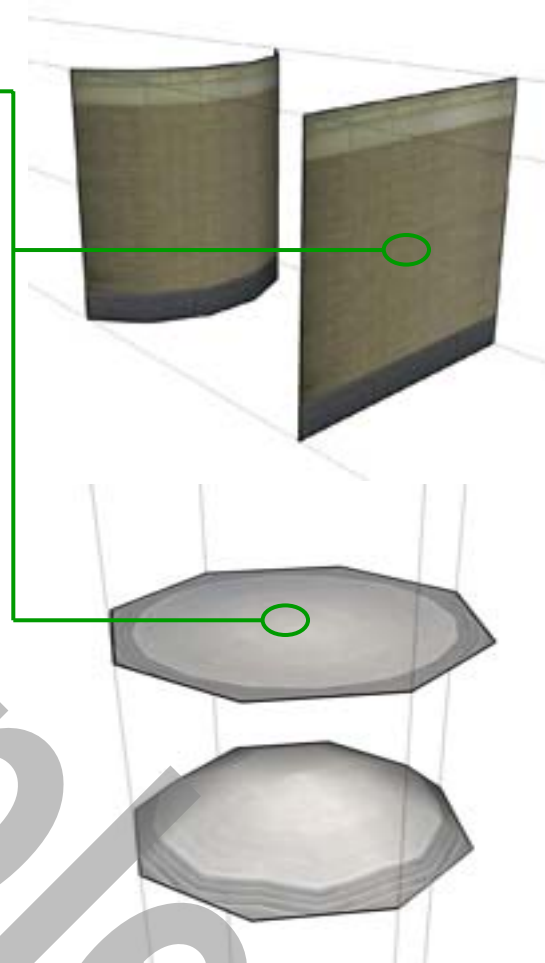
Tipy pre SketchUp

Zakrivenia a premietnutia

- Premietnutie textúry

- Kliknite pravým tlačidlom na textúru a zvolte premietané. Môže to pomôcť v prípade nanášania obrázkov na zakrivené alebo naklonené steny.

Pamätajte, že pri premietaní textúr by zdrojová textúra mala byť kolmá na zakrivenie.



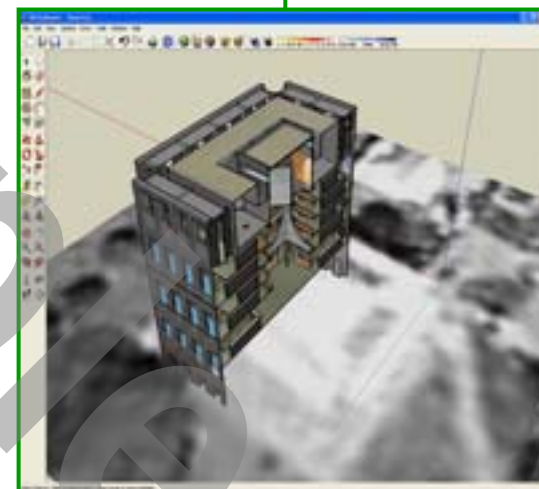
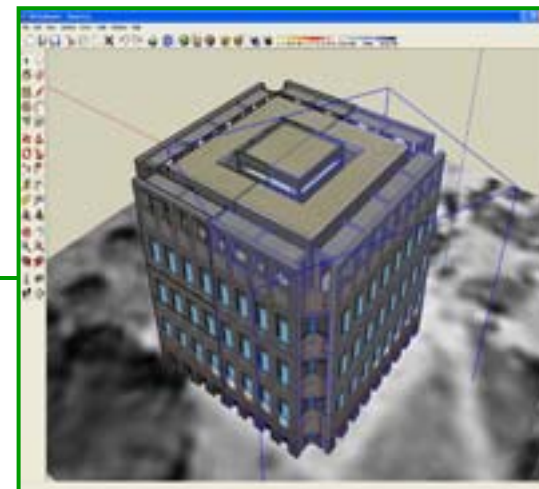
- Vyhľadanie zakrivení

- Nakreslené veci niekedy môžu vyžadovať vyhladenie. Vyhľadíte ich tak, že vyberiete nástroj Eraser (Guma) a pri gumovaní hrán podržíte kláves Ctrl.

Tipy pre SketchUp

Skrytie a zrušenie skrytia

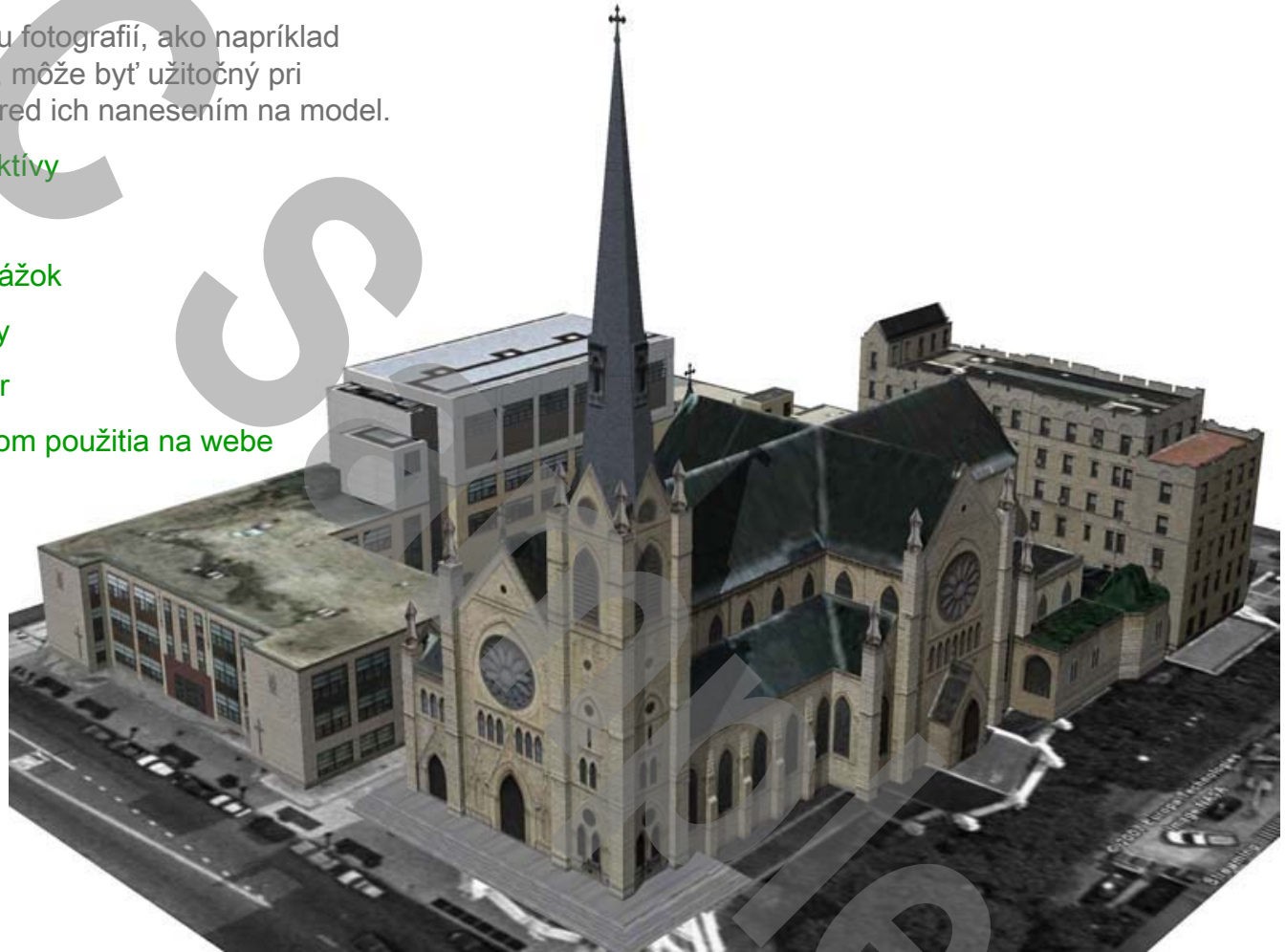
- Pomocou funkcií skrytia a zrušenia skrytia zrýchlite výkon počítača.
 - Ak ste sa stretli so spomalením kvôli veľkosti súboru, skryte časti modelu, na ktorých nepracujete. Počítač by mal potom fungovať bez problémov. Keď ich budete znovu potrebovať, zrušte skrytie.
- Taktiež môžete skryť odomknutý terén. Kliknite pravým tlačidlom myši → Unlock (Odomknúť).
- Skrytú geometriu zobrazíte pomocou príkazu View (Zobraziť) → Hidden Geometry (Skrytá geometria).



Tipy pre Photoshop

Program na úpravu fotografií, ako napríklad Adobe Photoshop, môže byť užitočný pri úprave fotografií pred ich nanesením na model.

- Orezanie perspektívy
- Korekcia farieb
- Vystrihnutie prekážok
- Rozšírené textúry
- Pridanie do textúr
- Uloženie za účelom použitia na webe



Tipy pre Photoshop

Orezanie perspektívy

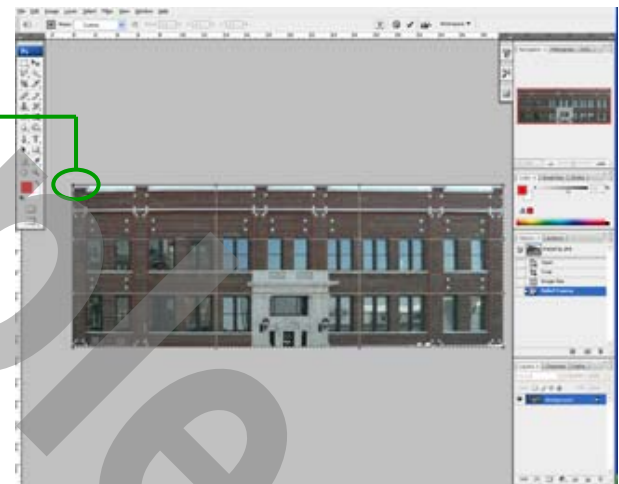
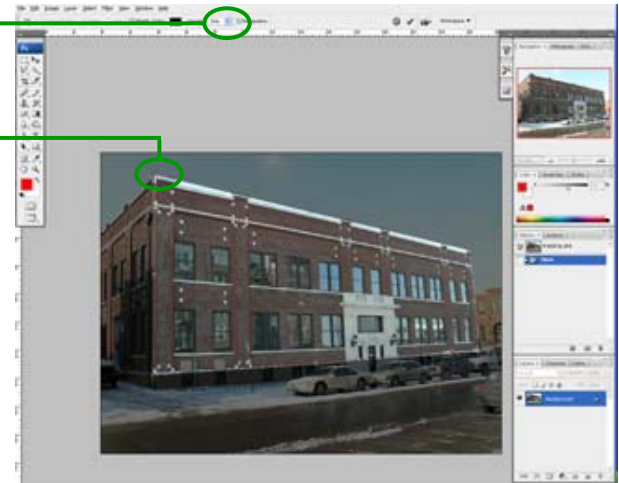
- Kliknite na nástroj Crop (Orezať). Po začatí orezávania kliknite na začiarkavacie políčko „Perspective“ (Perspektíva) v hornej časti obrazovky. Umožní vám to posunúť rohy orezávacieho poľa tak, aby sa zhodovali s perspektívou fasády na fotografii.
- Stlačte kláves Enter, vznikne výrez. Niekedy zanechá nástroj na orezovanie na obrázku vyduté miesto (dôsledok použitia šošovky fotoaparátu). Odstráňte ho pomocou nástroja Warp na zakrivenie.

Ako použiť nástroj Warp na zakrivenie:

- Klávesovou skratkou „Ctrl + A“ vyberte celý obrázok.
- Klávesovou skratkou „Ctrl + T“ začnete transformáciu.
- Kliknite pravým tlačidlom myši a vyberte Warp (Deformovať).
- Použite body ukotvenia alebo narovnajzte zakrivenia kliknutím a presunutím.
- Ukončte transformáciu stlačením tlačidla Enter.

Použitie filtra Lens Correction (Korekcia šošovky):

- Začnite s neorezaným obrázkom.
- Vyberte položky Filter -> Distort (Deformovať) -> Lens Correction (Korekcia šošovky)
- Pomocou posúvača „Remove Distortion“ (Odstrániť deformáciu) opravte deformáciu šošovky. Pri bežných automatických fotoaparátoch bude dobre fungovať hodnota 4.



Tipy pre Photoshop

Korekcia farieb

Korekcia farieb môže byť zložitá. Existuje však niekoľko jednoduchých nástrojov, s ktorými môžete dosiahnuť zaujímavé výsledky.

Režim Quick Mask (Rýchla maska), kláves „Q“:
Režim Quick Mask zmení všetky akcie tak, aby vytvárali oblasti, ktoré sú pod maskou (z výberu). Zobrazia sa červenou.

- Stlačte kláves „Q“.
- Vyberte možnosť „Gradient Tool“ (nástroj Farebný prechod) a určte farebný prechod.
- Znova stlačte kláves „Q“.
- Vzniknutý výber je farebným prechodom, pomocou ktorého môžete posunúť farebný prechod svojho obrázka.

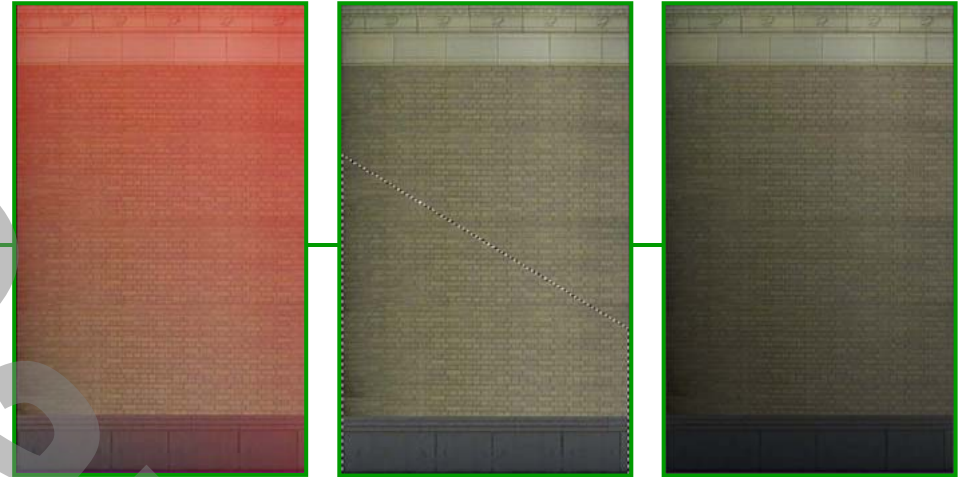


Image (Obrázok) -> Adjustments (Úpravy) -> Brightness/Contrast (Jas/Kontrast)

- Pomocou posúvačov nastavte jas a kontrast.

Image (Obrázok) -> Adjustments (Úpravy) -> Hue/Saturation (Odtieň/Sýtosť)

- Pomocou posúvačov nastavte odtieň a sýtosť.

Zosvetlenie a stmavenie:

- Pomocou nástroja Dodge (Zosvetlenie) pridáte štetcom svetlosť.



- Pomocou nástroja Burn (Stmavenie) odoberiete štetcom svetlosť.



Tipy pre Photoshop

Vystrihnutie prekážok

Na vystrihnutie prekážok použijete nástroje výberu a klonovania.

- Pomocou nástroja Marquee vyberte oblasť:



- Prepnite na nástroj Move (Presunúť).

- Podržte kláves Alt a kopírovaním + presunutím výberu prekážku podobnými časťami fotografie.

- Prelínanie výberu vám pomôže zmiešať akékoľvek čiary, ktoré v textúre nechcete zobrazit'.

- Použitie nástroja Clone Stamp (Klonovacia pečiatka):



- Stlačte kláves Alt a pomocou kurzora vyberte zdrojový bod.

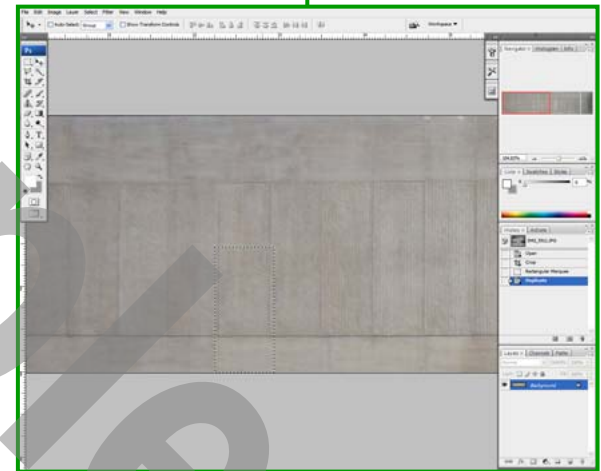
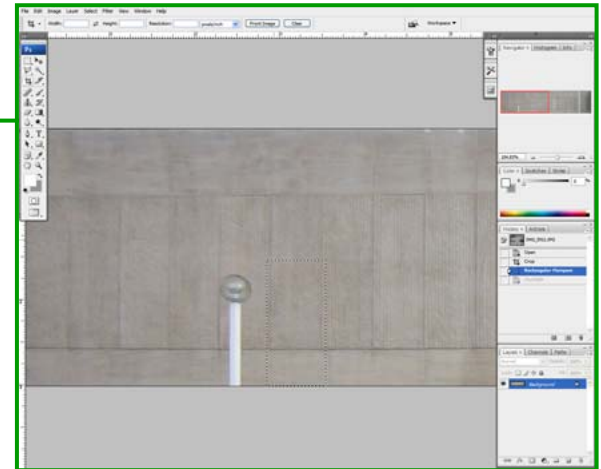
- Nástroj potom bude fungovať ako štetec, ktorý maľuje z tohto zdrojového bodu.

- Použitie nástroja Healing Brush (Retušovací štetec):



- Stlačte kláves Alt a pomocou terča vyberte zdrojový bod.

- Nástrojom sa potom budú dať odstrániť chyby.

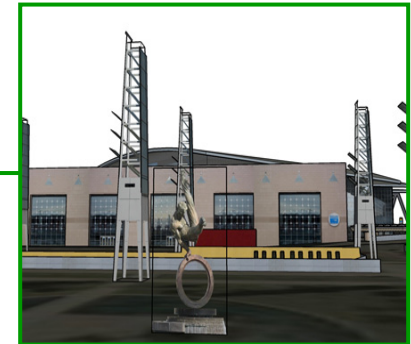
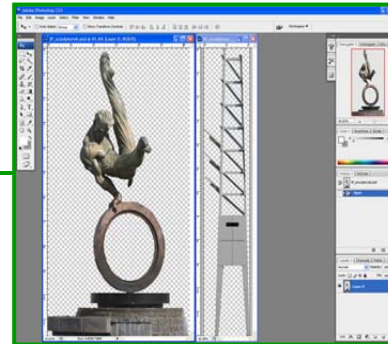


Tipy pre Photoshop

Rozšírené textúry

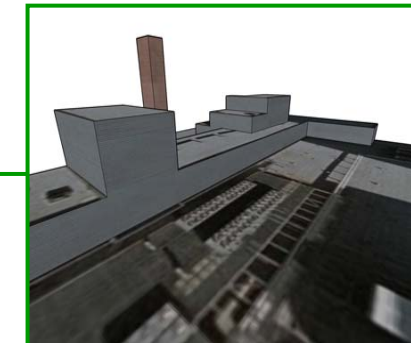
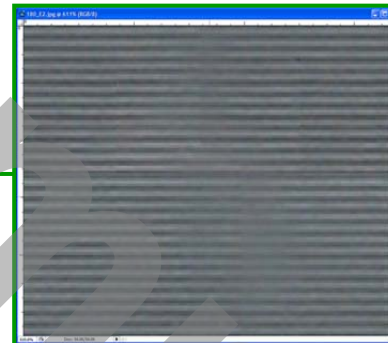
- Ako použiť priehľadnosť alfa:

- Odomknite vrstvu pozadia (dvojitým kliknutím na vrstvu) a nástrojom Eraser (Guma) alebo vybratím a odstránením oblastí odstráňte neželané oblasti obrázka.
- Uložte obrázok pre web a vyberte PNG-24.
- Pred použitím si textúry v aplikácii SketchUp najprv vyskúšajte na zadnej strane steny.



- Ako vytvoriť dlaždicový obklad obrázka:

- Vyrežte sekciu obrázka určenú na obkladanie.
- Pomocou filtra Offset (Posun), Filter -> Other (Iný) -> Offset (Posun), orezaný obrázok horizontálne aj vertikálne posuňte. Filter Offset (Posun) posunie váš obrázok o určenú hodnotu a nadbytok obalí na druhú stranu obrázka.
- Odstráňte hrany, aby obrázok neperušovane nadväzoval vo všetkých smeroch.

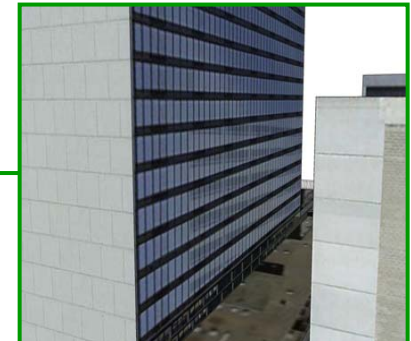


Tipy pre Photoshop

Pridanie do textúr

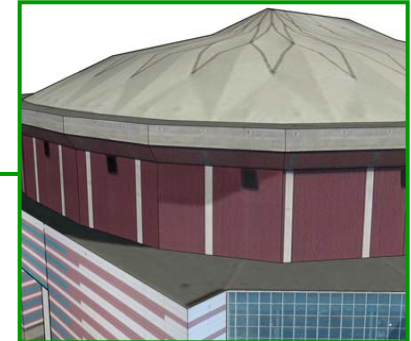
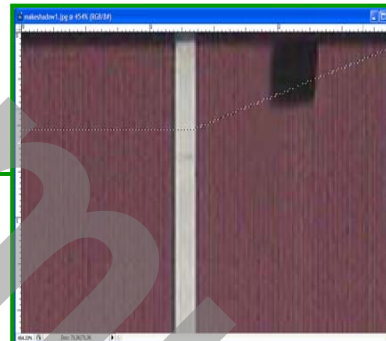
- Pridanie odrazu:

- Želaný odraz umiestnite ako novú vrstvu vo svojom súbore.
- Znižujte priehľadnosť, až kým sa nestane vierohodnou.
- Pomocou nástroja Eraser (Guma) alebo iných spôsobov výberu odstráňte akékoľvek prvky budovy, ktoré neodrážajú svetlo.



- Pridanie tieňa:

- Pomocou nástroja Lasso alebo iných spôsobov výberu nakreslite želaný tieň.
- Kliknite pravým tlačidlom myši a zväčšite plochu výberu.
- Tieň vytvorte pomocou jasú/kontrastu.



Tipy pre Photoshop

Uloženie za účelom použitia na webe

Uloženie pre web je užitočné, pretože optimalizuje textúry s cieľom dosiahnuť väčšiu rýchlosť vo webových aplikáciách.

- File (Súbor) -> Save for Web (Uložiť pre web)
- Zvoľte formát JPEG (alebo PNG 24, ak používate priehľadnosť).
- Existujú dva spôsoby optimalizácie veľkosti súboru:
 - Znížiť posúvač kvality
 - Kliknúť na kartu „Image Size“ (Veľkosť obrázka)
- Zmeňte veľkosť súboru. (Zmení sa iba veľkosť súboru, ktorý uložíte. V súbore, na ktorom ste pracovali, úpravy nenastanú.)
- Tento údaj zobrazuje veľkosť súboru pri aktuálnych nastaveniach.

