

Cvičení se SoftCAD.3D



SoftCAD.3D

Cvičení pro
pokročilé uživatele

© 1984 - 1999 SoftCAD - *Archi*TECH.PC, *Archi*-TECH.GL, SoftCAD.2D, SoftCAD.3D, *APC*.Draft are trademarks of SoftCAD. Edited by SoftCAD.
© 1999 SoftCAD International - All Rights Reserved.

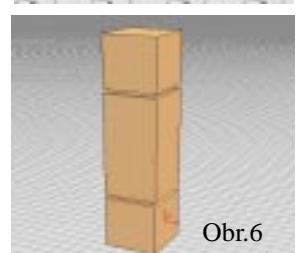
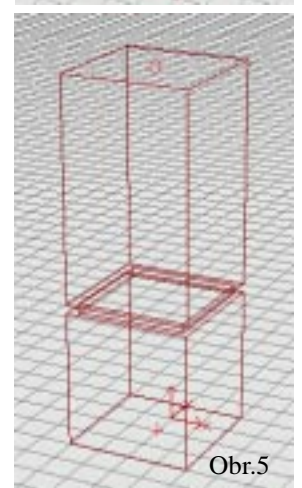
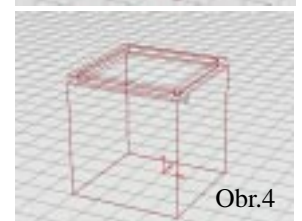
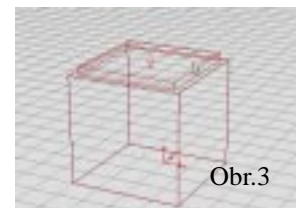
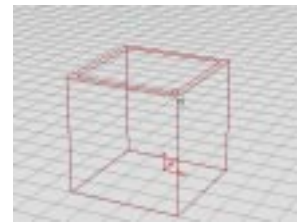
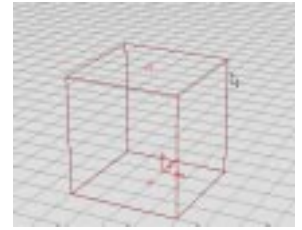


Úprava sloupu

Cvičení č.1

V tomto cvičení vytvoříte sloup tak, že použijete výsledků předešlého cvičení jako části tohoto sloupu.

1. Zadejte pomocí příkazu menu kreslicí rastr na $0.20m$ a polohování kurzoru na $0.05m$.
2. Použijte nástroje Sloup a začněte zadáním stran polygonu na 4 v paletě parametr. Pak nakreslete základní čtverec o velikosti $0.80m \times 0.80m$. Čtverec začněte kreslit L-kliknutím v jeho počátečním bodě, po zadání jeho protilehlého rohu P-klikněte, vytvořte takto celý čtverec ne jen jeho část. Přesuňte se do výšky $0.80m$ a dvoj-L-klikněte pro zadání horního bodu krychle bez ofsetu (obr. 1).
3. Nyní přesuňte kurzor pro zadání druhého menšího čtverce o délce strany $0.70m$ na horní ploše krychle (obr.2). Pak Dvoj L-klikněte.
4. Přesuňte Váš kurzor nahoru o $0.05m$ a dvoj-L-klikněte (obr. 3).
5. Přesuňte kurzor pro zadání dalšího čtverce nad druhou krychlí; tento čtverec bude stejně velký jako je první krychle. Bude mít stranu dlouhou $0.80m$. Dvoj-klikněte (obr. 4).
6. Přesuňte kurzor nahoru do výšky $1.30m$ a dvoj-klikněte (obr. 5).
7. Vytvořte další vnitřní blok sloupu (čtverec $0.70m \times 0.70m$ o výšce $0.05m$, dle postupu uvedeného v krocích 2 a 3). Nad touto krychlí vytvořte poslední část sloupu (větší krychle o výšce $0.70m$). Na závěr P-klikněte v posledním bodě (když zadáte výšku krychle) pro ukončení zadání celého sloupu (obr. 6). Pozn.: Jestliže se Vám nepodaří zadat některý bod sloupu přesně stiskněte tlačítko Backspace, tím se vrátíte o jeden krok zpět v konstrukci sloupu.



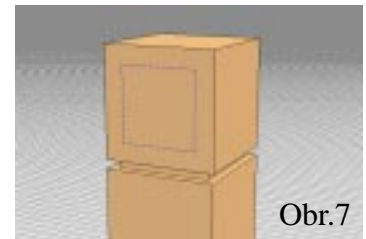
TIP Vycentrujte si Váš pohled na pracovní plochu během modelace: Umístěte kurzor do místa, které chcete mít středem Vašeho nového pohledu, nyní stiskněte klávesy Alt + *(hvězdička) v numerické části klávesnice.

Obr.6

Nyní vytvoříte detail sloupu, tj. panely vložené na každé straně sloupu.

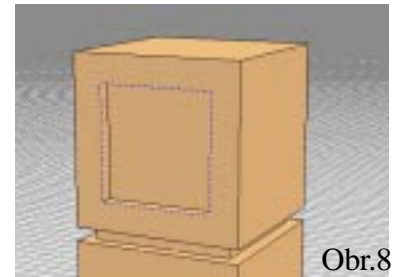
8. Umístěte kurzor na čelní plochu sloupu a stiskněte klávesu P pro umístění pracovní roviny.

9. Klikněte na nástroj Ofset v paletě parametrů u nástroje Geometrie a klikněte na tlačítko pro Přesun/Kopii obrysu v paletě Parametrů.



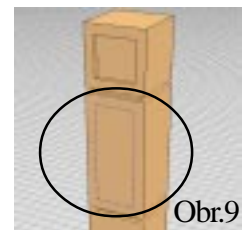
10. Zadejte hodnotu vnitřního ofsetu na 0.10 m (numerická hodnota + klávesa Enter); viz. obr. 7.

11. Kliknutím aktivujte nástroj Otvor. Nyní jelikož již existuje aktivní (modrý) obrys, potřebujete jen stisknout Mezerník na klávesnici (tím jej použijete), aby jste vytvořili otvor v předtím vybrané ploše.

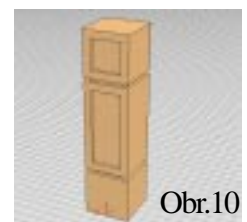


12. Klikněte na ikonu nástroje Hranol ve sloupci ikon nástrojů.

13. P-klikněte na obrysovou hranu otvoru a vytvořte hranol směrem dovnitř o hloubce 0.05 m ; viz. obr. 8. Pak opět P-klikněte pro ukončení zadání hranolu.

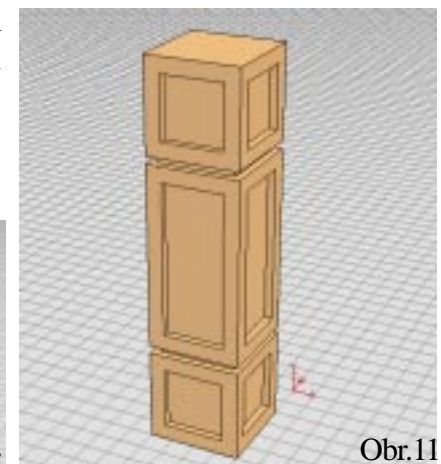
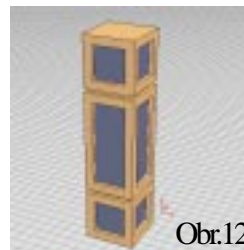


14. Opakujte kroky 9 až 13, pro vytvoření stejného detailu ve střední části sloupu (viz. obr. 9 a 10).



15. Proveďte tuto činnost pro každou plochu sloupu, na všech 4 stranách sloupu (viz. obr. 11). Nezapomeňte použít klávesu P na všech ostatních plochách před zahájením modelace.

16. Klikněte na ikonu nástroje Vybarvit/Převzít (viz. Cvičení pro začátečníky č.14) a vyberte si jinou povrchovou texturu. Aplikujte tuto povrchovou texturu na nově vytvořené plochy sloupu (viz. obr.12).



17. Vyberte celý model sloupu pomocí nástroje Smyčka a uložte jej jako objekt knihovny. Použijeme jej dále v tomto cvičení.

Vytvoření klenby

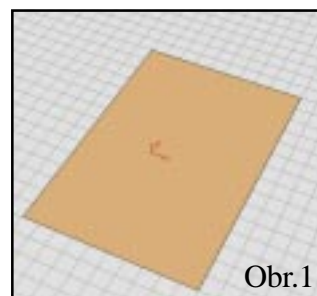
Cvičení č.2

V tomto cvičení vytvoříte klenbu, při tvorbě klenby Vám budou vysvětleny další editační nástroje programu SoftCAD.3D, tím také získáte větší zručnost při použití tohoto prostorového modeláře.

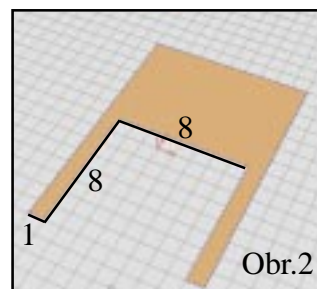
Pozn.: Před zahájením tohoto cvičení, předpokládáme, že rozumíte všem pojmům a nástrojům ze Cvičení se SoftCAD.3D - I. část. Znalost nástrojů a postupů uvedených v tomto cvičení je nutná pro kompletní provedení tohoto cvičení.

1. Zadejte hodnotu kroku kreslicí mřížky a polohování kurzoru na 0.25 m .

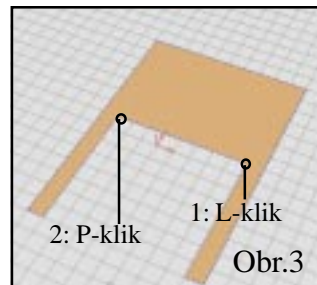
2. Vytvořte pravoúhelník o rozměrech $3.75\text{ m} \times 2.50\text{ m}$ použitím nástroje Volná definice. (obr. 1).



3. Použijte nástroj Otvor a vytvořte otvor v pravoúhelníku o rozměrech $2\text{ m} \times 2\text{ m}$ (viz. obr. 2). Pro vytvoření tohoto otvoru zadejte kreslicí metodu jako pravoúhelník a přepněte se do 2D módu (kliknutím na přepínač 2D/3D mód). (Pro detaily nástroje Otvor podívejte se do Cvičení se SoftCAD.3D - I. část - cvičení 13).

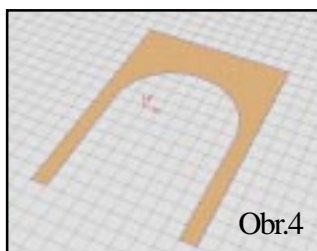


4. Použijte dále nástroj Otvor a změňte kreslicí metodu na Pravidelný polyline/Polygon zadaný poloměrem a zadejte počet stran polygonu na 24.

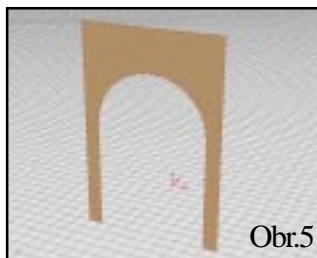


5. Pomocí L-kliknutí a pak P-kliknutí přidejte obloukový tvar k již vytvořenému otvoru (viz. obr. 3).

Váš model nyní vypadá tak jak je uvedeno na obr. 4.

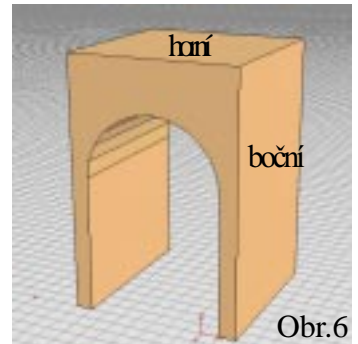


6. Aktivujte L-kliknutím nástroj Rotace. Shift + L-klikněte na Váš model pro jeho vybrání. Postavte jej nyní dle obr. 5, jeho rotací o 90 stupňů kolem osy X (další detaily pro nástroj Rotace viz. Cvičení se SoftCAD.3D - I. část).

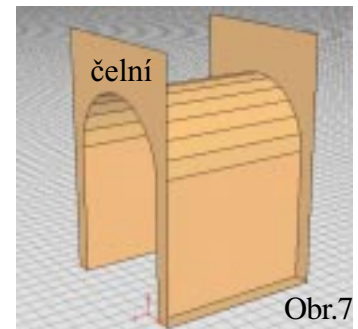


7. Umístěte aktuální pracovní rovinu do stejné roviny jako je polygon (umístěte kurzor do vnitřku polygonu a stiskněte klávesu P).

8. Aktivujte kliknutím nástroj Hranol, P-klikněte na obrys polygonu a protáhněte model o 2.50 m ; viz. obr. 6.

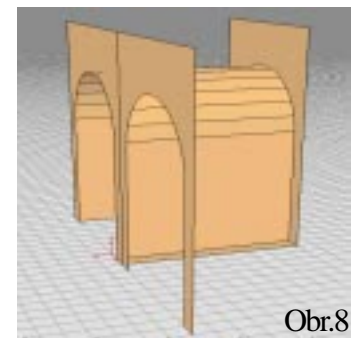


9. Smažte dvě boční strany modelu a skryjte horní plochu modelu (viz. obr. 6 a 7). Pro smazání bočních stran umístěte kurzor do jejich plochy a stiskněte klávesu Delete na klávesnici. Pro skrytí horní plochy modelu umístěte kurzor do této plochy a stiskněte klávesu T.



10. Shift + L-klikněte na plochu čelního polygonu pro jeho výběr (viz. obr. 7).

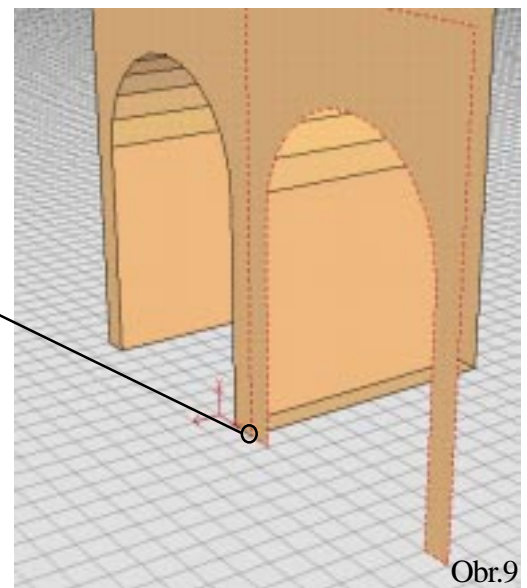
11. Kliknutím aktivujte nástroj Přesun a zadejte parametr Počet kopií na 1. Přesuňte (s kopií) čelní polygon tak, že bude souhlasit jeho nový počátek s původním koncem (viz. obr. 8).



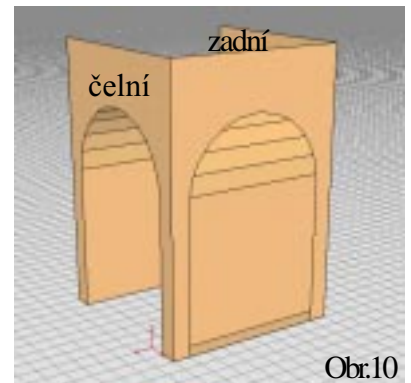
12. Shift + L-klikněte na vybraný polygon pro zrušení jeho výběru. Nyní vyberte nový aktuálně zkopírovaný polygon Shift + L-kliknutím na něj.

13. Klikněte na nástroj Rotace a zadejte parametr Počet kopií na 0 (nulu).

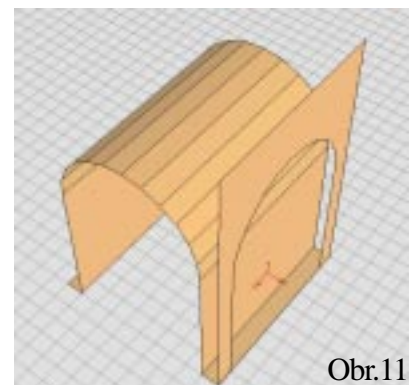
14. L-klikněte v rohu vybrané plochy polygonu, kde se oba polygony setkávají (viz. obr. 9).



15. Zadejte rotaci kolem osy Z a otočte vybraný polygon o 90 stupňů (viz. obr. 10).

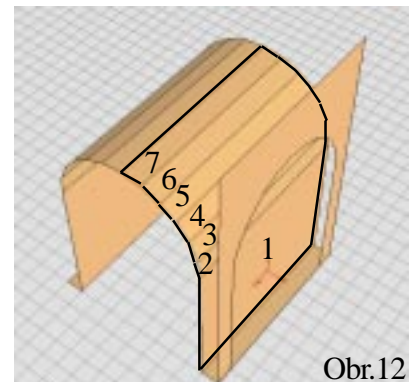


16. Skryjte čelní a zadní polygony (umístěním kurzoru na daný polygon a stisknutím klávesy T - viz. obr. 11).

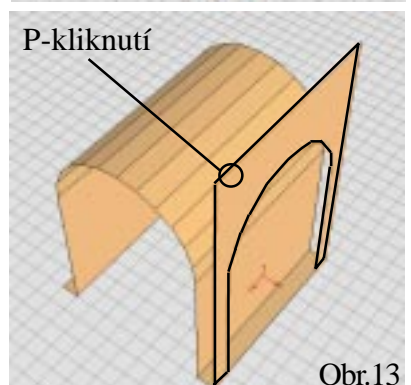


17. Proveďte rotaci Vašeho modelu abyste jej viděli přibližně tak, jak je zobrazen na obr. 11.

18. Vyberte si polygony 1 až 7, jak je zobrazeno na obr.12. Pro jejich výběr stiskněte klávesu Shift (ponechte ji stisknutou) a pak L-klikněte na každý polygon. Neuvolňujte klávesu Shift dokud provádíte výběr polygonů! Polygony 1 až 7 po výběru mají své obrysy zobrazeny červeně.

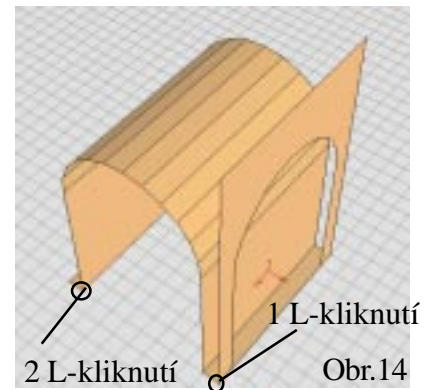


19. Aktivujte L-kliknutím nástroj Ohraničení průmětem.

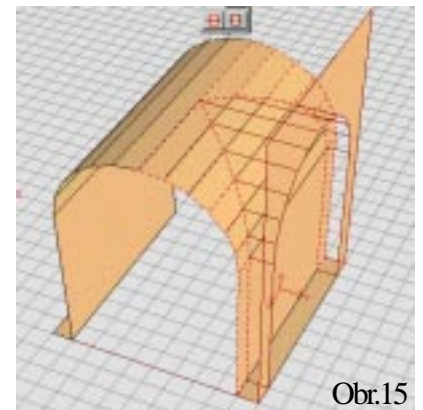


20. P-klikněte kdekoliv na hraně zaobleného polygonu (viz. obr. 13).

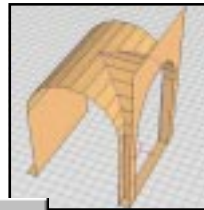
21. Nyní L-klikněte na dolní vnější roh zaobleného polygonu (až kurzor změní svůj tvar na černé pero), pak L-klikněte na protější stranu modelu pro zadání směru průmětu (viz. obr. 14).




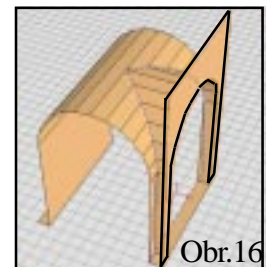
22. Nyní Vám SoftCAD.3D ukazuje vybrané plochy, které budou následně vytvořeny (u vybraných ploch je zrušen jejich výběr a zobrazuje se drátěný model budoucích ploch v módu “pružných” čar viz. obr.15). Kurzor změní svůj tvar na značku “Ok?”. L-kliknutím kdekoliv v pracovní ploše mimo model ukončíte prováděnou operaci.



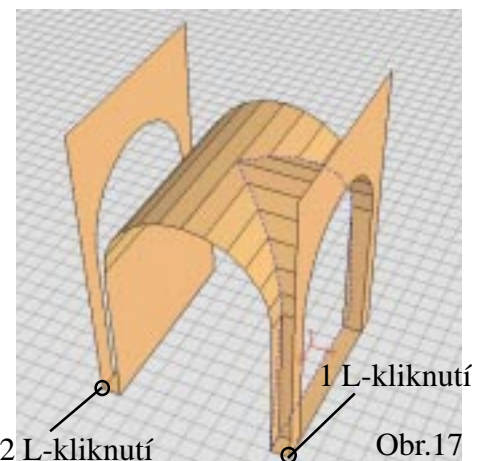
Váš model nyní vypadá takto:



23. Nyní klikněte na nástroj pro Výběr - Šipka  . pak Shift + L-klikněte na zaoblený polygon pro jeho výběr (obr. 16).




24. Použijte nástroj Přesun s kopií pro vytvoření dalšího zaobleného polygonu na protilehlé straně modelu. Přesuňte prosím polygon velmi přesně, L-klikněte na jeho dolní levý roh a pak jej zkopírujte do protilehlého rohu modelu (viz. obr. 17).




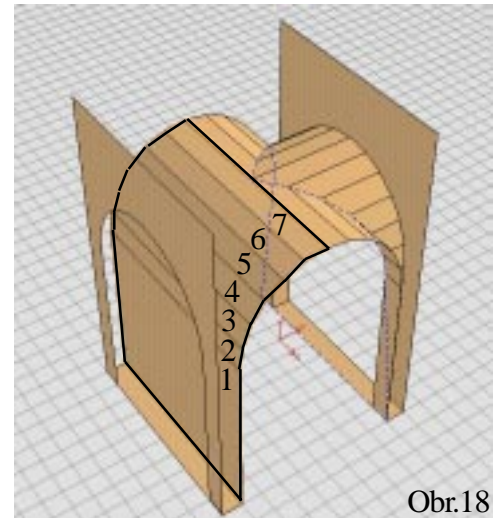
NEZAPOMÍNEJTE:

Ukládejte si Vaši práci pravidelně!

25. Proved'te rotací změnu Vašeho pohledu na model jak vidíte obr. 18.

26. Klikněte na nástroj Výběr .
Shift + L-klikněte na dané polygony 1-7 pro jejich výběr (obr. 18).


27. Klikněte na nástroj Ohraničení průmětem. 

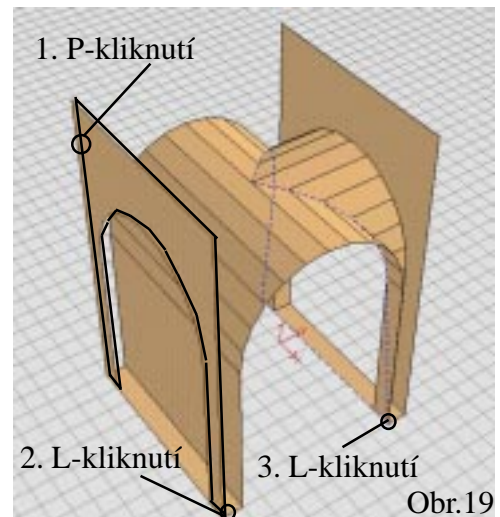


Obr.18

28. P-klikněte na zaoblený polygon, pak L-klikněte na nižší vnější roh polygonu (viz. obr. 19). Nyní L-klikněte na nižší roh protilehlé strany modelu pro zadání směru průmětu.


29. Nyní se kurzor změní na tvar "Ok?". Pak L-klikněte kamkoliv v pracovní ploše mimo model pro ukončení prováděné operace.

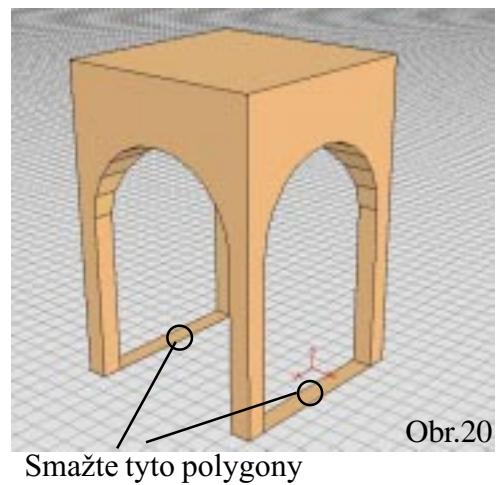
30. Klikněte na tlačítko Překreslit v paletě Zobrazení. .
Váš model nyní vypadá takto.



Obr.19

31. Nyní smažte dva zbývající polygony na základně modelu (obr. 20). Znovu pro jejich smazání umístěte Váš kurzor na daný polygon a stiskněte klávesu Delete na klávesnici.

32. Změňte výběrovou metodu v paletě Parametrů na výběr Polygonem/Smyčkou. .
Podržte stisknutou klávesu Shift, když kreslíte "smyčku" kolem celého modelu; pak P-klikněte pro ukončení výběru. Model je nyní celý vybrán, uložte jej jako objekt knihovny; použijeme jej ještě později v těchto cvičeních.



Obr.20

Smažte tyto polygony

Čelní část obchodu

Cvičení č.3

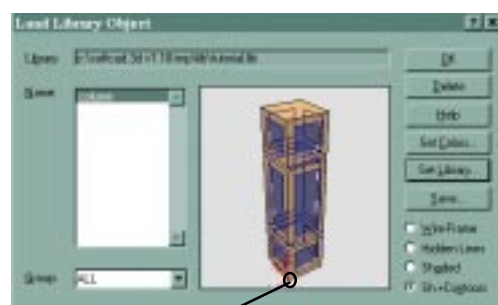
V tomto cvičení vytvoříte skutečný čelní štít obchodu, který může být dále foto-realisticky zobrazen (renderován). V tomto cvičení využijeme všech nástrojů se kterými jste se doposud seznámili.

1. Zadejte kreslicí rastr na hodnotu 0.20 m a polohování kurzoru na 0.10 m . (příkaz menu Volby - Rastr a Polohování)
2. Použijte nástroje Volná definice pro vytvoření pravoúhelníka o rozměrech $10\text{ m} \times 6\text{ m}$ (obr. 1).



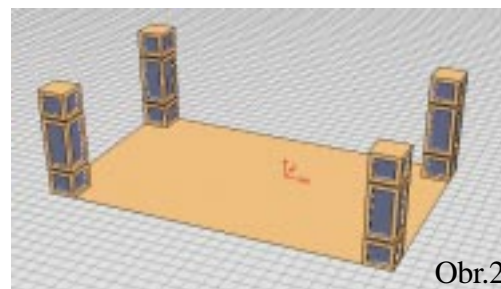
Obr. 1

3. Dvoj-klikněte na ikonu nástroje Knihovna. Vyberte si předtím vytvořený a uložený objekt Sloup (viz Cvičení č.2).
4. V náhledovém okně objektů knihovny umístěte kurzor na levý dolní roh sloupu a stiskněte klávesu O (písmeno, ne nulu) pro zadání jeho vkládacího bodu/počátku (viz. obr. vpravo). Pak klikněte na tlačítko OK.



vkládací bod

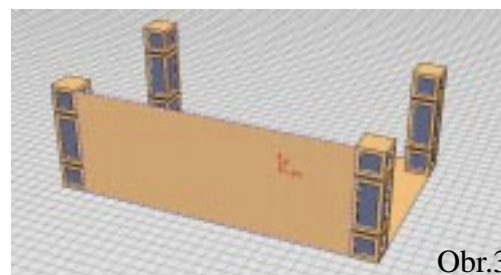
5. L-kliknutím umístěte sloup do každého rohu pravoúhelníka ($10\text{ m} \times 6\text{ m}$) (obr. 2). Jestliže neprovedete změnu vkládacího bodu sloupu v náhledovém okně objektu knihovny (viz. popis výše). Musíte po vložení sloupu s daným sloupem pootočit pomocí nástroje Rotace do polohy, která odpovídá poloze sloupu na obr.2.



Obr.2

6. Nyní změňte Váš pohled na model. Klikněte na tlačítko Protilehlý pohled v paletě Zadání pohledu.

7. Použijte nástroje Volná definice pro vytvoření polygonu vytvářejícího "zeď" mezi zadními sloupy (viz. obr. 3). Ujistěte se, že při tvorbě tohoto polygonu zadáváte přesně rohy sloupů (kurzor černé pero).

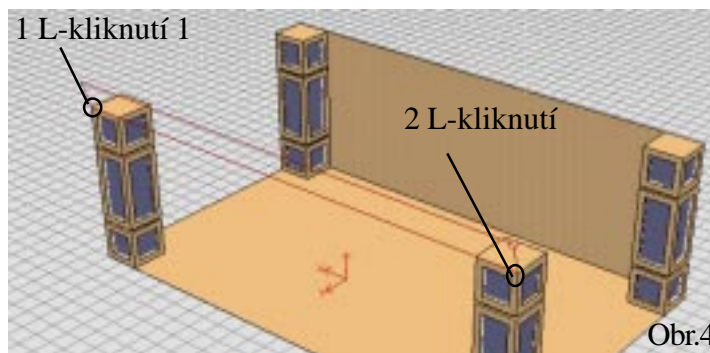


Obr.3

8. Nyní opět klikněte na tlačítko Protilehlý pohled, abyste se dívali na Váš model zepředu.

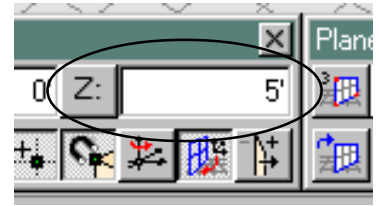
9. Klikněte na ikonu nástroje Volná definice a v paletě parametrů zadejte kreslicí metodu jako Pravoúhelník.

10. Nyní vytvoříte skupinu polygonů, které budou vytvářet čelní část obchodu a budou všechny umístěny na horních plochách sloupů. L-klikněte na horním vnějším rohu sloupu a znovu L-klikněte na na dalším odpovídajícím rohu čelního sloupu (obr. 4).

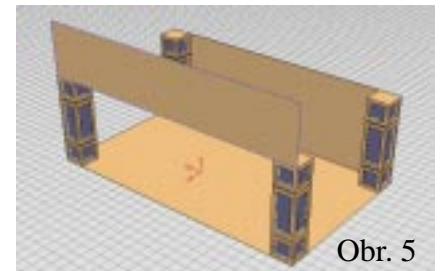


Obr.4

11. Stiskněte klávesu I na klávesnici pro vertikální konstrukci polygonu. Můžete sledovat, že kurzor má nyní tvar “olovnice” pro kolmou konstrukci.



12. V paletě Volby a souřadnice klikněte do pole pro souřadnici Z a zadejte hodnotu $Z = 1.50\text{ m}$ (používejte vždy desetinnou tečku a ne čárku!) a stiskněte klávesu Enter. Tím je kurzor zablokován v této výšce. L-kliknutím ukončíte vytváření tohoto polygonu (obr. 5).



13. Použijte stejný nástroj pro vytvoření dalšího polygonu nad tímto polygonem. Nový polygon bude menší, použijeme klávesu N pro snadnější a přesné nalezení středových bodů. Postupujte následovně:

Stiskněte klávesu N (klávesová zkratka pro rozdělení dané vzdálenosti na stejné části).

Dvakrát L-klikněte v horních rozích již existujícího polygonu

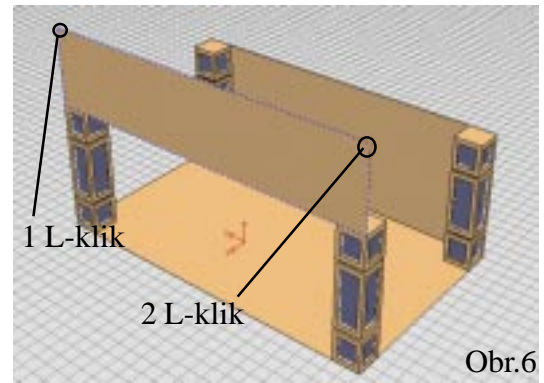
(obr. 6).

Zobrazí se malé dialogové okno:

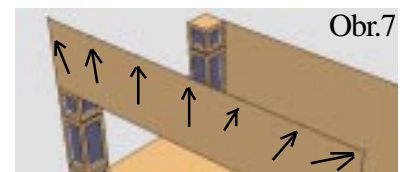


V tomto dialogovém okně můžete zadat počet dělicích bodů. Zadejte hodnotu 6 v opřístupném poli a stiskněte Enter.

Horní hrana polygonu nyní je rozdělena pomocí zelených bodů (obr. 7). Tyto body se nazývají “manipulační body” a mohou být kurzorem využity pro modelaci. Pro lepší zobrazení těchto manipulačních bodů můžete vypnout zobrazení kreslicí mřížky.



14. L-klikněte v druhém manipulačním bodě zleva (viz. obr. 8). Ostatní manipulační body se skryjí a nyní můžete začít kreslit Váš polygon.



15. Pro nalezení stejného bodu na protější straně stiskněte opět klávesu N a opět rozdělte vzdálenost dle popisu v bodě 13.

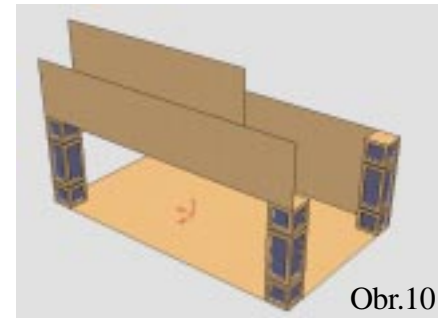


16. L-klikněte v manipulačním bodě na protější straně (obr. 9). Všechny pomocné body se skryjí a tím máte nyní zadány naprosto přesně dva konstrukční body, vůči středu již existujícího polygonu a které vytvářejí nový polygon. Pozn.: během zadávání dělicích bodů je aktuální prováděná operace dočasně přerušena a pokračuje po rozdělení vzdálenosti.



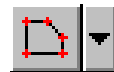
17. Zkonstruujte vertikální polygon pomocí klávesy I. Zadejte hodnotu 1.20 m v poli souřadnice Z v paletě Voleb a souřadnic. L-klikněte pro dokončení celého polygonu (obr. 10).

Nyní využijete tento nový polygon jako základnu pro tvorbu dalších polygonů ve stejné prostorové rovině.

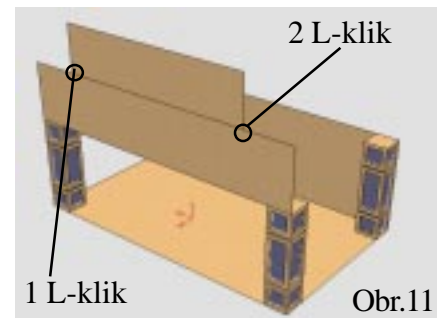


Obr.10

18. Aktivujte nástroj Volná definice a změňte kreslicí metodu v paletě jeho Parametrů na Polyline.

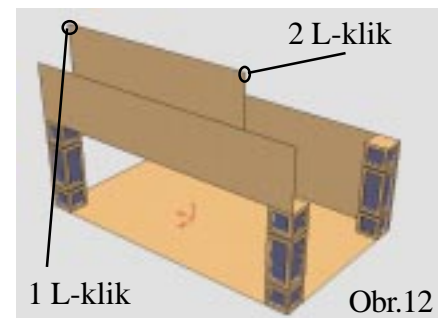


19. Pak L-klikněte v obou dvou dolních rozích polygonu (obr. 11).



Obr.11

20. Stiskněte klávesu N a nakreslete dělicí čáru z horního rohu do dalšího horního rohu (obr. 12).

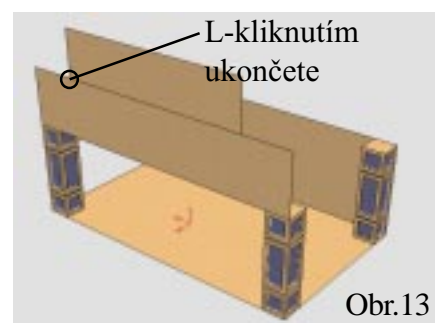


Obr.12

21. Zadejte počet bodů dělení, v tomto případě - 2 (v poli pro rozdělení vzdálenosti) a stiskněte Enter.



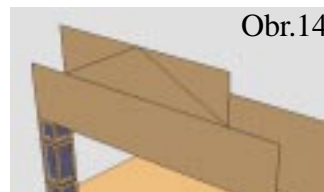
22. Nyní můžete vidět pouze 3 manipulační body; 2 na hranách a jeden uprostřed. Klikněte v prostředním pomocném bodě pro další zadání Vašeho polygonu.



Obr.13

23. Ukončete tento polygon L-kliknutím v bodě ve kterém jste začínali (obr. 13).

Váš model vypadá jako na obr. 14.



Obr.14

NEZAPOMEŇTE!
Uložte si Vaši práci!

24. Umístěte Váš kurzor nad pravoúhlý polygon (mimo trojúhelníkový polygon) a stiskněte klávesu Delete (výsledek odpovídá dle obr. 15).



25. Nyní nakreslíme další polygon, který následně použijete jako základní konstrukci. Zachovejte aktivní nástroj Volná definice a změňte kreslicí metodu v paletě Parametrů na Pravoúhelník.



26. Začněte kreslit polygon L-kliknutím na hranách ve vnitřních bodech u dvou čelních sloupů (obr. 16).

27. Stiskněte klávesu I pro vertikální konstrukci. (Vedle kurzoru je nyní zobrazen symbol olovnice.)

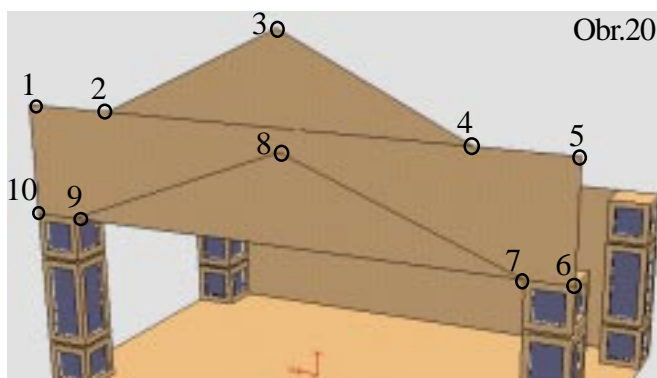


28. Zadejte hodnotu 1.20 m v poli Z souřadnice, v paletě Voleb a souřadnic. Pak L-klikněte pro ukončení zadání polygonu (obr. 17).

29. Při stále aktivním nástroji Volná definice, změňte kreslicí metodu v paletě Parametrů na Polyline. Nakreslete symetrický trojúhelník jak je ukázáno na obr.18, použitím stejného postupu jako v krocích 18 až 23.



30. Smažte pravoúhlý polygon, který je pod nově zadaným trojúhelníkem (obr. 18 a 19).

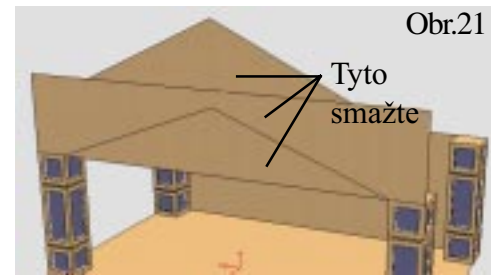


31. Použitím nástroje Volná definice (se zadanou kreslicí metodou jako Polyline), zadejte nový velký polygon. Kliknutím ve všech vnějších bodech existujících polygonů (viz. obr. 20). Ujistěte se, že kurzor změní svůj tvar na černé pero před Vaším kliknutím v každém bodě nového polygonu. 11-té kliknutí provedte opětovně v bodě 1 pro ukončení tohoto velkého polygonu.

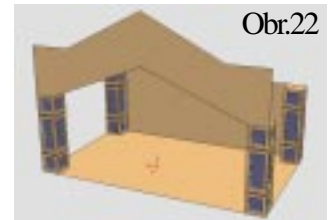
NEZAPOMEŇTE!


Uložte si Vaši práci!

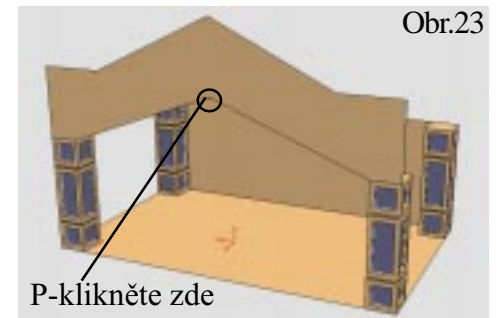
32. Nyní dočasně skryjte Vámi vytvořený velký polygon a smažte 3 ostatní menší polygony (obr. 21). Umístěte kurzor nad velký polygon a stiskněte klávesu T pro jeho skrytí. Pak umístěte kurzor nad ostatní zůstávající polygony a stiskněte klávesu Delete pro jejich smazání.



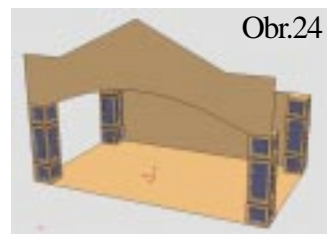
33. Klikněte na tlačítko Překreslit v paletě Obrazovka. Váš model nyní vypadá jako na obr. 22.



34. Klikněte na nástroj Zaoblení . Zadejte počet vrcholů v paletě Parametrů na 72 a stiskněte klávesu Enter. V poli Poloměr zaoblení zadejte hodnotu 10 m a stiskněte Enter.

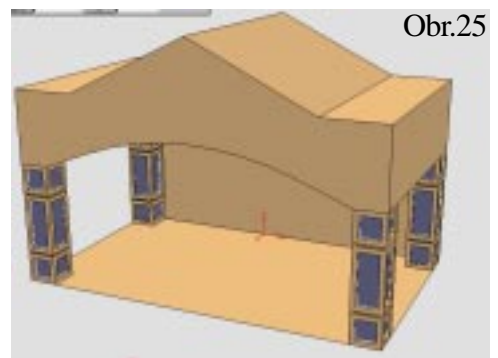


35. Right-click on the apex point of the arch (see Figure 23). Your model should now look like Figure 24.



36. Umístěte kurzor nad nový polygon a stiskněte klávesu P (pro zadání aktuální pracovní roviny). Provedeme protažení tohoto polygonu pro vytvoření celého tělesa. Nyní klikněte na nástroj Hranol.

37. Ujistěte se, že pracujete ve 3D módu a P-klikněte na hraně nového polygonu. Pak přesuňte kurzor a můžete pozorovat jak drátěný model sleduje polohu kurzoru a začíná se protahovat. Pro protažení polygonu k zadní zdi, umístěte kurzor nad tuto zeď a opět stiskněte klávesu P. Pak se přepněte do 2D módu. Tím jste provedli zablokování pohybu kurzoru pouze v dané rovině vůči zadní zdi. Současně je polohování kurzoru omezeno takto zadanou rovinou (v tomto případě je to plocha zadní zdi).



38. Pro ukončení protažení jednoduše P-klikněte. Váš model vypadá přesně jako na obr. 25.

UPOZORNĚNÍ

Ukládejte si Vaši práci!

39. Proved'te rotaci Vašeho modelu tak, abyste viděli model ze zadní strany. Můžete vidět, že zadní zeď není napojena na protažený polygon a v tomto místě vznikl nežádoucí otvor (viz. obr. 26). Nyní provedeme napojení této zdi pomocí nástroje Úprava.

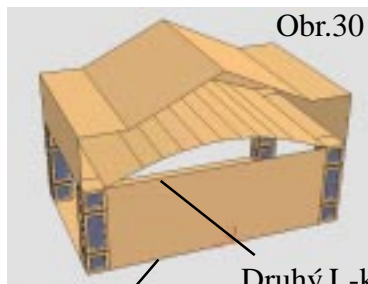


40. Umístěte kurzor nad zadní plochu polygonu a stiskněte klávesu T pro její dočasné skrytí (viz. obr. 27).

41. Vyberte 10 ploch tvořících oblouk (stiskněte klávesu Shift a L-klikněte na každou z nich); viz. obr. 28.

42. P-klikněte na hranu polygonu zadní zdi (viz. obr. 29).

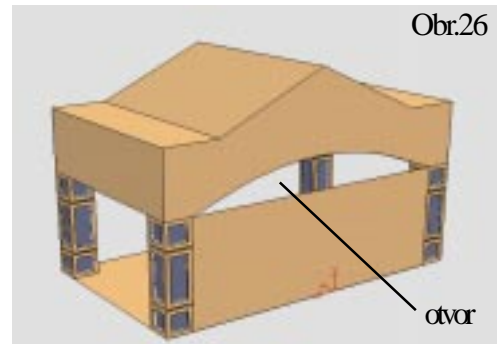
43. L-klikněte na polygon a pak opět L-klikněte právě nad místem posledního L-kliknutí. Tím definujete směr promítání (viz. obr. 30). V tomto případě požadujeme aby se zeď promítla směrem nahoru k vybraným polygonům. Druhý L-klik ukončí tuto operaci a vyplní otvor.



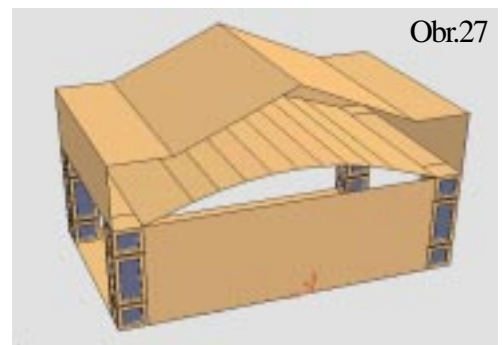
První L-klik

Druhý L-klik

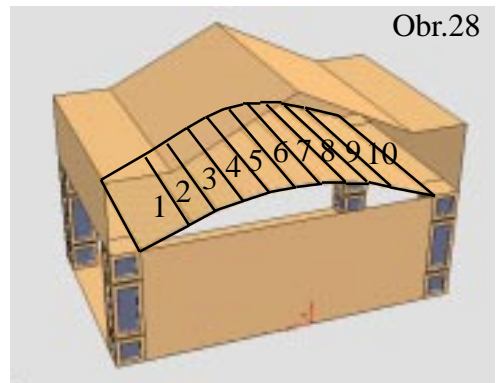
Jak můžete vidět nástroj Úprava je perfektním nástrojem pro napojení zdí ke střešním rovinám.



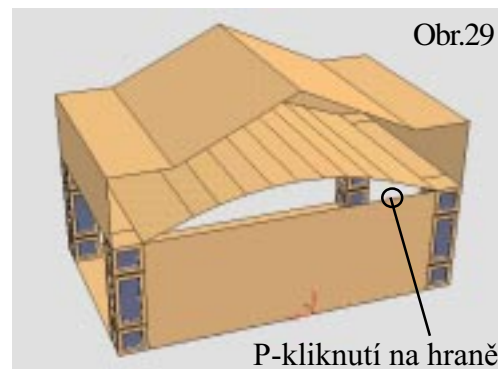
Obr.26



Obr.27



Obr.28



Obr.29

P-kliknutí na hraně

44. Klikněte na tlačítko Překreslit v paletě Obrazovka. Tím se obnoví viditelnost předtím skrytého polygonu nebo použijte klávesové zkratky Ctrl + Shift + T (viz. obr. 31).

UPOZORNĚNÍ

Ukládejte si Vaši práci!

45. Otočte Váš model tak, abyste jej viděli z čelní části.

46. Nyní vytvoříme plochu střechy, mající profil pravoúhelníka a začínající na hraně střešní plochy. Pro jeho vytvoření nejprve aktivujte nástroj Volná definice a zadejte kreslicí metodu Pravoúhelník.

47. L-klikněte na jednom rohu střechy, pak L-klikněte znovu na dalším rohu střechy (obr. 32).

48. Stiskněte klávesu I pro uzamčení vertikálního pohybu kurzoru. Přesuňte kurzor do výšky 0.25 m a opět L-klikněte (obr. 33).

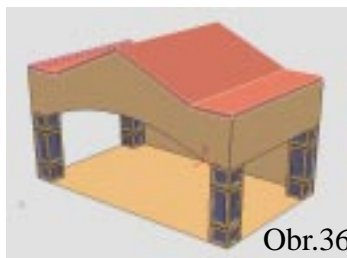
49. Klikněte na ikonu nástroje Definice tělese profilem a dráhou tažení profilu. Zadejte také vhodnou povrchovou texturu pro vytváření střechy.



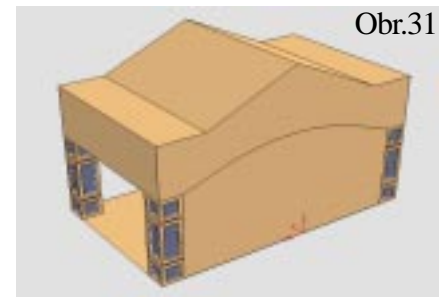
50. Přepněte tlačítko Otevřený/Uzavřený v paletě Parametrů na Otevřený.

51. Nyní P-klikněte na hraně nově zadaného polygonu, pak teprve L-klikněte v rohu střechy pro zadání počátku tažení profilu (obr. 34).

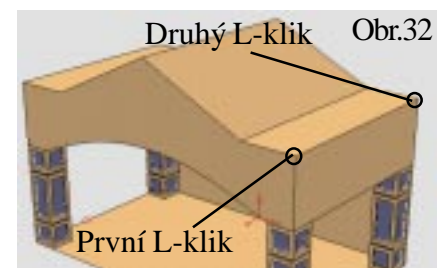
52. L-klikněte postupně ve třech rozích střechy (viz. obr. 35), pro vytvoření střešního pláště. V posledním rohu P-klikněte, tím ukončíte zadání sřechy. Váš model vypadá jako na obr. 36.



Obr.36

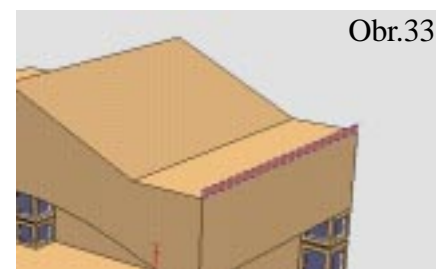


Obr.31

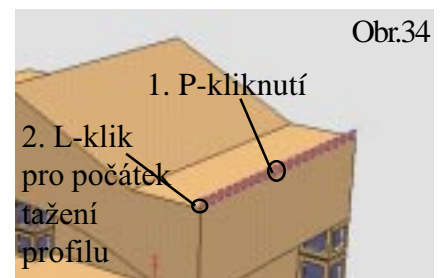


Druhý L-klik Obr.32

První L-klik



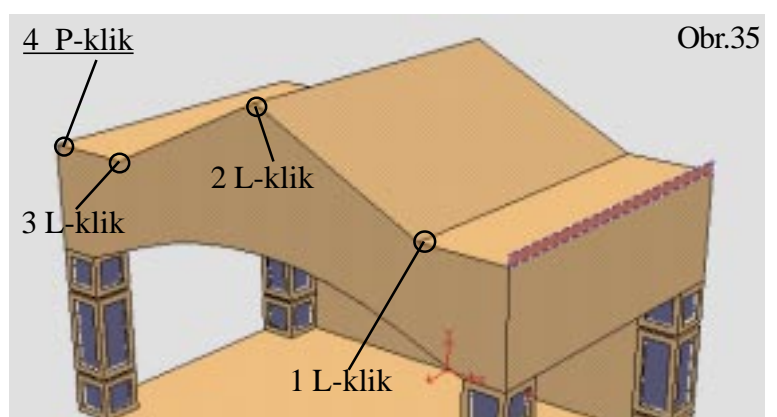
Obr.33



Obr.34

1. P-kliknutí

2. L-klik pro počátek tažení profilu



Obr.35

4 P-klik

2 L-klik

3 L-klik

1 L-klik

UPOZORNĚNÍ

Ukládejte si Vaši práci!

52. Nyní provedeme dokončení čelního štítu. Klikněte na ikonu nástroje Ofset a aktivujte tlačítko Přesun/Kopie obrysu v paletě Parametrů.



53. L-klikněte na čelní polygon a zadejte hodnotu ofsetu dovnitř polygonu 0.10 m (obr. 37).

54. Umístěte kurzor nad tento polygon a stiskněte klávesu P (zadáte polygon jako aktuální pracovní plochu pro krok 57).

55. Klikněte na nástroj Otvor, pak stiskněte Mezerník na Vaší klávesnici. SoftCAD.3D použije právě aktivní obrys pro automatické vytvoření otvoru v dané ploše (obr. 38).

56. Klikněte na nástroj Hranol a zadejte jeho povrchovou texturu jako když jste vytvářeli zdi.

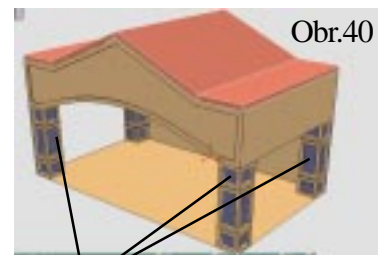
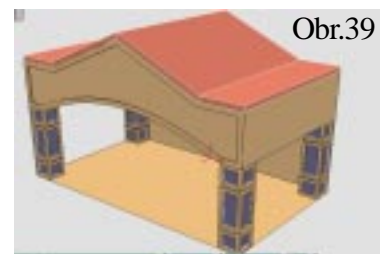
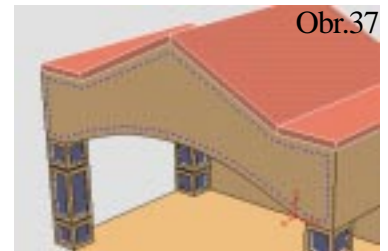
57. Nyní P-klikněte na hraně otvoru a vytvořte hranol směřující dovnitř této plochy o výšce 0.10 m (obr. 39).

58. Klikněte na nástroj Vybarvit/Převzít a P-klikněte na jednu z ploch sloupu pro použití právě této textury (obr. 40).



59. Aplikujte tuto povrchovou texturu na předtím vytvořený čelní panel pod střešní sekci L-kliknutím na něj (obr. 41).

60. Blahopřejeme Vám! Právě jste dokončili cvičení pro pokročilé uživatele. Pro získání další praxe můžete přidat libovolné dveře/okno z knihovny objektů do zadní zdi. Renderovaný obrázek Vám ukazuje jak vypadá Váš obchod z čelního pohledu (viz. obr. 42).



P-klikněte na kteroukoliv z těchto ploch pro převzítí dané povrchové textury.

