

Spațiul pe două nivele

Caracteristica de bază a ArchiCAD-ului în realizarea documentațiilor de proiecte este faptul că, în paralel, generează și modelul 3D cât mai real al proiectului în cauză. În unele situații, pentru ca un proiect să fie corect reprezentat atât în modelul 2D, cât și 3D, trebuie utilizate anumite „trucuri”.

Exemplificator în acest sens este cazul unor ferestre cu înălțimea de două nivele, care, introduse în planul parter, vor fi reprezentate corect în modelul 3D, însă nu vor apare în planul de nivel superior din modelul 2D.

Soluționarea „Spațiul pe două nivele” este un exemplu bun pentru posibilitatea combinării elementelor proiectului ArchiCAD, în vederea obținerii unui rezultat dorit, menținându-se un proces simplu și accesibil tuturor.

În cazul acestor spații, planșeul intermediar va fi poziționat în plan astfel încât să fie tangent interiorului zidurilor exterioare, dobândind caracteristicile materialului pereților interiori. Golul dintre nivele nu va fi o gaură în placă, placa luând forma dorită încă din primul pas al construcției.

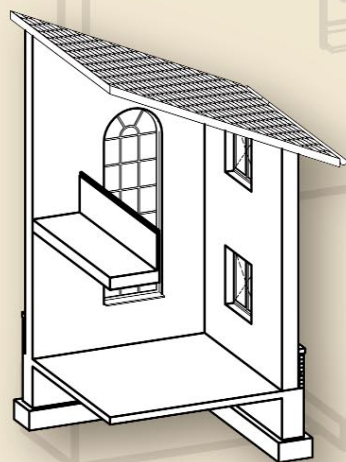


Figura nr. 1

Iluminarea spațiilor și implicit rezolvarea acestora în proiectul ArchiCAD depinde de tipul ferestrelor folosite: două ferestre suprapuse sau o singură fereastră cu înălțimea a două nivele. (Fig. 1)

Aceste două posibilități, precum și rezolvarea lor, vor fi parcurse separat.

Fundațiile, soclul clădirii, acoperișul și sistemul de scurgere al apelor fluviale sunt situate pe nivele separate, asupra cărora nu se pune un accent deosebit acum.

Fereastră deasupra altei ferestre

Dacă spațiul pe două nivele este iluminat de două ferestre separate, situate la două nivele diferite, acestea vor fi dispuse în două ziduri suprapuse, ca la o clădire cu două etaje. Rezolvarea este vizibilă în Fig. 2, respectiv Fig. 3, unde sunt arătate elementele care aparțin celor două nivele.

A se avea în vedere înălțimea zidurilor exterioare care vor depăși cota zidurilor interioare cu înălțimea planșeului.

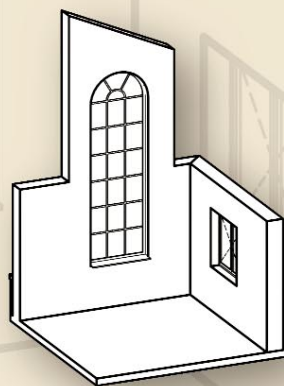


Figura nr. 2

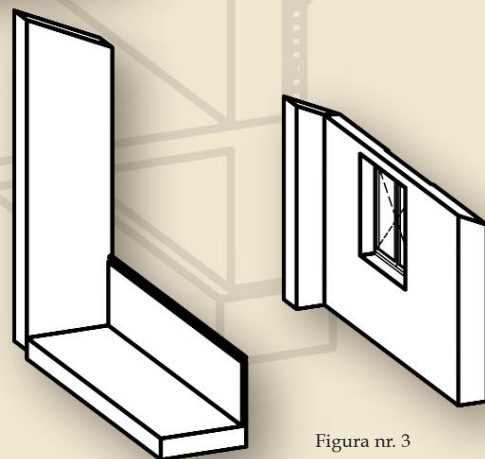


Figura nr. 3

Fereastră pe două nivele

Dacă spațiul pe două nivele are o singură fereastră, atunci și zidul în care este situat acesta, va avea înălțimea a două nivele (Fig. 2). În această situație, nici zidul și nici fereastra nu vor apare corespunzător în planul nivelului superior. Aici va fi un gol, porțiunea de zid de dublă înălțime lipsind din plan (Fig. 4). Astfel, planul nivelului superior va trebui retușat pentru a introduce zidul și la nivelul superior. Intersecția „curată” a colțului se obține prin întoarcerea la colț a zidurilor de înălțimea unui nivel.

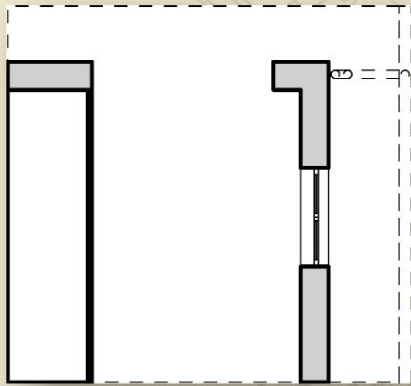


Figura nr. 4

Cea mai simplă metodă pentru rezolvarea acestei probleme este aceea de a copia porțiunea de zid de la parter (Fig. 5) prin comanda Copiere (Tools/Copy)

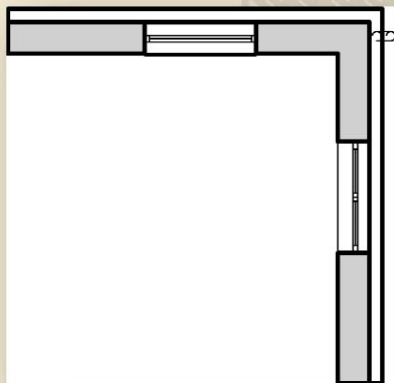
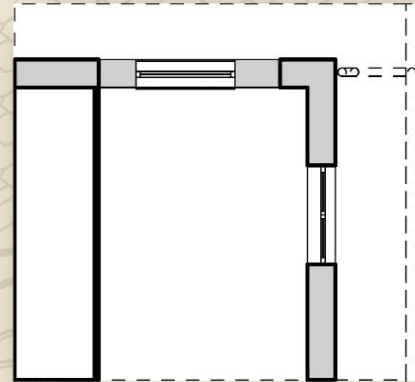


Figura nr. 5

În acest fel, în planul nivelului superior apare și porțiunea de zid care lipsește și cu o combinație de straturi 2D corespunzătoare obținem planul etajului dorit (Fig. 6).

Figura nr. 6



Pentru obținerea unui model 3D corespunzător, această porțiune de zid va trebui „explodată”. Selectând această porțiune de zid și aplicând comanda Descompunere (Tools/Explode), zidul își pierde caracterul 3D, devenind un desen vectorial 2D alcătuit din linii și hașuri corespunzătoare. Prin această metodă și prin combinarea corespunzătoare de straturi 3D obținem modelul tridimensional dorit (Fig. 7).

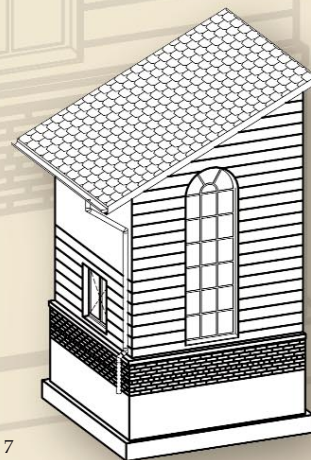


Figura nr. 7

și de a o introduce la etaj prin comanda Inserează (Tools/Paste).