Allplan 2016 Pas cu pas

Ferestre si usi

Aceasta documentatie a fost intocmita cu foarte mare atentie.

Cu toate acestea, nu ne asumam raspunderea pentru eventuale erori. In cazul diferentelor dintre descrieri si program, meniul si mesajele afisate de catre program au prioritate.

Informatiile din aceasta documentatie se pot schimba fara notificare prealabila. Companiile, numele si datele utilizate in exemple sunt fictive cu exceptia cazului cand se mentioneaza altfel. Nici o parte a acestui document nu poate fi reprodusa sau transmisa, indiferent de forma sau mijloacele utilizate, electronice sau mecanice, fara permisiunea scrisa a Allplan GmbH.

Allfa® este marca inregistrata a Allplan GmbH, Munich. Allplan® este marca inregistrata a Allplan GmbH, Munich. Biblioteca PDF Acrobat[™] si Adobe® sunt marci inregistrate ale Adobe Systems Incorporated.

AutoCAD®, DXF[™] si 3D Studio MAX® sunt marci inregistrate ale Autodesk Inc., San Rafael, CA.

BAMTEC® este marca inregistrata a Häussler, Kempten, Germany.

Microsoft® si Windows® sunt marci inregistrate ale companiei Microsoft Corporation.

MicroStation® este marca inregistrata a Bentley Systems, Inc. Parti ale acestui program sunt dezvoltate utilizand LEADTOOLS, (c) LEAD Technologies, Inc. Toate drepturile rezervate.

Parti ale acestui produs au fost dezvoltate folosind biblioteca Xerces de la 'The Apache Software Foundation'.

Elementele fyiReporting Software LLC sunt dezvoltate cu ajutorul bibliotecii fyiReporting, care a fost lansata pentru utilizarea impreuna cu Apache Software license, versiunea 2.

Pachetele de actualizare Allplan sunt create utilizand 7-Zip, (c) Igor Pavlov.

CineRender, Render-Engine si parti din documentatie; copyright 2014 MAXON Computer GmbH. Toate drepturile rezervate. Toate marcile inregistrate sunt proprietatea detinatorilor lor.

© Allplan GmbH, Munich. Toate drepturile rezervate.

Prima editie, Iulie 2014

Document nr. 150rum1s21-2-BM0714

Cuprins

Bun venit	1
Cerinte	2
Comentarii referitoare la documentatie	3
Surse de informare	4
Documentatie	4
Ajutor suplimentar	5
Instruire si suport proiect	6
Notiuni de baza	7
Obiective	7
Exercitiul 1: desenarea planului de etaj	7
Exercitiul 2: creare goluri pentru usi	8
Exercitiul 3: modificare goluri usi	g
Exercitiul 4: Inserare macro usi	10
Exercitiul 5: creare cadru pentru gol usa cu SmartPart	11
Exercitiul 6: crearea si prelucarea usii de terasa	12
Exercitiul 7: goluri ferestre - inserare SmartPart-uri	14
Exercitiul 8: modificare goluri fereastra	15
Exercitiul 9: cotarea golurilor pentru usi si ferestre	16
Exercitiul 10: fereastra de colt cu un SmartPart	18
Exercitiul 11: analize	19
Exercitiul 12: Fereastra in acoperis	20
Crearea proiectului	21
Setari de baza	26
Configurare	
Optiuni	27

Setari grosime de creion	30
Cerinte: Plan etaj	32
Exercitiul 1: creare plan etaj	33
Creare axe ortogonale	
Desenare pereti	37
Pereti exteriori	38
Pereti interiori	48
Sectiunea 1: Usi	52
Exercitiul 2: creare goluri pentru usi	53
Crearea golurilor pentru usi	54
Exercitiul 3: modificare goluri usi	59
Modificare deschidere usa	59
Modificarea latimii golului	62
Crearea unui prag de usa	63
Creare element glaf	64
Exercitiul 4: Inserare macro usi	66
Macro	66
Selectare macro in biblioteca si inserare macro	67
Definirea unui macro	69
Inserare propriul macro	75
Exercitiul 5: Cadru usa cu SmartPart	77
Usa SmartPart	77
Creare cadru pentru gol usa	78
Atribuirea unei usi SmartPart unui cadru de usa	81
Salvarea usii SmartPart	93
Exercitiul 6: crearea si prelucarea usii de terasa	
Crearea golului pentru usa de terasa	97
Modelare SmartPart pentru golul usii de terasa	100

Modificarea usii de terasa SmartPart103
Salvarea usii terasa SmartPart107
Elemente de umbriere SmartParts109
Salvare SmartPart umbrire111
Mutarea unei usi de interior113
Sectiunea 2: Fereastra118
Exercitiul 7: goluri ferestre - inserare SmartPart-uri119
Creare gol fereastra119
Crearea golurilor pentru ferestre122
Modelare ferestre SmartParts125
Salvare fereastra SmartPart ca fisier favorit130
Salvati SmartPart-ul in biblioteca131
Inserarea ferestrei SmartPart in alte goluri fereastra132
Ferestre SmartPart cu glaf separat135
Exercitiul 8: modificare goluri fereastra140
Modificare latime gol si inaltime glaf pentru gol fereastra140
Modificarea fereastrei SmartPart142
Integrarea parasolarelor144
Aplicarea proprietatilor elementelor arhitecturale147
Exercitiul 9: cotarea golurilor pentru usi si ferestre
Cotare goluri fereastra si gol usa apartament151
Cotarea golurilor pentru usile de interior157
Determinarea inaltimii glafului160
Exercitiul 10: fereastra de colt cu un SmartPart162
Crearea unei ferestre de colt163
Inserarea SmartPart in fereastra de colt166
Elemente de umbrire pentru fereastra de colt181
Rezultat dupa 10 exercitii183
Goluri in peretii multistrat184
Crearea unui gol fereastra intr-un perete cu un singur strat184

Crearea unui gol fereastra intr-un perete cu doua straturi	188
Exercitiul 11: analize	191
Rapoarte pentru ferestre	191
Modificare atribute instanta SmartPart	194
Rapoarte pentru usi	196
Lucrul cu liste Excel	198

Nota - Fereastra in acoperis......204

Exercitiul 12: Fereastra in acoperis 20	5
Crearea acoperisului20)6
Creati in invelitoare goluri pentru fereastra in acoperis 20)7
Inserare macro in golul creat pentru fereastra in acoperis 21	1

Ghidul pas cu pas **Ferestre si usi** va arata cum sa creati si sa modificati usi si ferestre utilizand functiile din Allplan 2016 **Baza: Pereti, deschideri, elemente**.

Acest ghid contine doua sectiuni si capitole aditionale. In sectiunea 1, veti invata despre abordarea de baza pentru desenarea si modificarea usilor, si sectiunea 2 va arata cum sa desenati si modificati ferestre. Aceste sectiuni includ numeroase exercitii cu aceste doua subiecte.

La final, veti invata cum sa utilizati functia **Fereastra in** acoperis.

Inainte de a incepe lucrul in aceste doua sectiuni, veti desena un plan de etaj al unui apartament. Acest plan de etaj v-a servi ca baza pentru exercitiile din sectiunea 1 si sectiunea 2.

Toate exercitiile sunt descrise in detaliu utilizand o abordare pas cu pas. In acest fel, puteti lucra exercitiile individual, intr-un mod rapid si usor.

Va uram succes!

Cerinte

Acest ghid presupune ca sunteti familiarizati si ca ati lucrat cu Windows si Allplan 2016.

Lucrurile esentiale sunt descrise in manual si in ajutorul Allplan. In particular, trebuie sa stiti

- Cum se porneste si se iese din Allplan 2016
- Cum sa creati proiecte
- Cum se deschid si se inchid desenele si statutul acestora
- Cum sa controlati afisarea pe ecran; in particular ar trebui sa stiti cum sa actualizati desenele si cum sa utilizati functiile zoom pentru detalii

Ar trebui sa lucrati aceste exercitii in secventele date, deorece functiile sunt prezentate in detaliu in exercitiile anterioare. In exercitiile mai tarzii sunt folosite fara explicatii detaliate.

Comentarii referitoare la documentatie

Intotdeauna incercam sa imbunatatim calitatea documentatiei programului nostru. Comentariile si sugestiile dumneavoastra sunt importante pentru noi si venim in intampinarea parerilor dumneavoastra cu privire la manuale si ajutorul on-line.

Nu ezitati sa ne contactati pentru a va exprima parerile legate de documentatie. Contactati-ne la:

Documentatie

Nemetschek Romania Sales & Support SRL Iancu Capitanu nr. 27 021362 Bucuresti, Romania

Email: documentatie@nemetschek.ro?subject=Comentarii online pentru Allplan

Surse de informare

Documentatie

Documentatia pentru Allplan consta in:

- Ajutorul este principala sursa de informatii pentru a invata si a lucra cu Allplan.
 In timp ce lucrati cu Allplan, puteti primi ajutor apasand tasta F1, sau activand functia Ajutor in bara de instrumente Standard si faceti click pe pictograma pentru care aveti nevoie de ajutor.
- Acest **Manual** contine doua parti. Prima parte va arata cum sa instalati Allplan. A doua parte ofera o prezentare generala a conceptelor de baza si a termenilor din Allplan si abordarea metodelor de introducere a datelor in Allplan.
- **Tutorialul de baza** va ghideaza pas cu pas prin cele mai importante instrumente (functii) pentru introducerea si modificarea elementelor in Allplan.
- **Tutorialul de Arhitectura** va ghideaza pas cu pas prin procesul de proiectare a unei cladiri. In plus, veti invata cum sa analizati si sa evaluati datele cladirii utilizand rapoartele si cum sa trimiteti rezultatele la ploter.
- **Tutorialul de Inginerie** va ghideaza pas cu pas prin procesul de creare a planurilor de pozitie, a planurilor de cofraj si de armare. In plus, veti invata sa trimiteti rezultatele la un ploter.
- Noutati in Allplan ofera informatii legate de noutatile din ultima versiune.
- Fiecare volum din seria **Pas cu pas** se ocupa in detaliu de un anumit concept sau serie de instrumente/module din Allplan. Sunt acoperite schimbul de date, gestiunea programului, modulele de geo, animatie, modelare 3D, etc. Ca si client membru Serviceplus puteti descarca aceste tutoriale ca fisiere PDF din zona Learn Documents din Allplan Connect (http://connect.allplan.com).

Ajutor suplimentar

Sfaturi pentru utilizare eficienta

Meniul **Ajutor (?)** include **Sfaturi pentru utilizare efectiva**. Acest subject contine sfaturi practice si trucuri care va arata cum sa utilizati Allplan in mod eficient.

Forum utilizatori - pentru clientii Serviceplus

Forum Allplan in Allplan Connect: utilizatorii pot schimba informatii, sfaturi din experienta zilnica de lucru si atentionari pentru anumite situatii. Inregistrati-va acum la connect.allplan.com

Via Internet: solutii la cele mai frecvente intrebari

Puteti gasi solutii la numeroase intrebari raspunse de catre echipa de suport tehnic in baza de date complexa la connect.allplan.com/faq

Comentarii in meniul de ajutor

Daca aveti sugestii sau intrebari despre Ajutor, sau daca intalniti erori, trimiteti-ne un e-mail pe adresa:

documentatie@nemetschek.ro?subject=Comentarii online pentru Allplan

Instruire si suport proiect

Tipul de instruire oferit influenteaza decisiv timpul pe care il petreceti lucrand la proiectele dumneavoastra: o introducere profesionala in program si participarea la seminarii pentru utilizatori pot micsora cu pana la 35% timpul de lucru!

O strategie de instruire personalizata este esentiala. Nemetschek ofera un program variat de scolarizare adaptat fiecarui utilizator:

- **Programul nostru de seminarii** este cea mai rapida modalitate prin care utilizatorii avansati pot invata folosirea noului sistem.
- Seminarii speciale sunt organizate pentru utilizatorii ce doresc sa-si extinda si sa-si optimizeze cunostintele acumulate.
- **Cursurile** sunt foarte potrivite pentru cei care doresc metode particulare de lucru.
- Cursurile **intensive**, create pentru birouri, concentreaza elementele esentiale.
- Putem sustine si seminarii pe teme propuse de dumneavoastra: Acestea nu cuprind doar elemente legate de Allplan, ci si analiza si optimizarea proceselor si a organizarii proiectelor.

Pentru informatii detaliate despre programul de instruire, consultati ghidul de seminiarii care poate fi gasit pe homepage (http://www.connect.allplan.com/faq).

Ne puteti consulta pentru detalii la

Telefon:	+40 21 253 25 80
Fax:	+40 21 253 25 81

Notiuni de baza Obiective

Exercitiul 1: desenarea planului de etaj

- Creare axe ortogonale
- Desenare pereti exteriori si pereti interiori



Exercitiul 2: creare goluri pentru usi

• Crearea golurilor pentru usi



Exercitiul 3: modificare goluri usi

- Modificare deschidere usa
- Modificarea latime gol
- Crearea unui prag usa
- Crearea unui glaf



Exercitiul 4: Inserare macro usi

- Selectare macro in biblioteca si inserare macro
- Definirea unui macro
- Inserare macro definit



Exercitiul 5: creare cadru pentru gol usa cu SmartPart

- Crearea golului pentru cadru usa
- Modelare usa SmartPart
- Inserare SmartPart in gol pentru cadru usa



Exercitiul 6: crearea si prelucarea usii de terasa

- Crearea golului pentru usa de terasa
- Modelare usa SmartPart
- Inserare Smart Part in gol pentru usa terasa
- Modificarea usii de terasa SmartPart
- Salvare SmartPart in biblioteca
- Modelare SmartPart umbrire si salvare in biblioteca



• Mutarea unei usi de interior



Exercitiul 7: goluri ferestre - inserare SmartPart-uri

- Crearea golurilor pentru ferestre
- Modelare fereastra SmartPart si inserare intr-un gol fereastra



Exercitiul 8: modificare goluri fereastra

- Modificarea latimii golului si a inaltimii glafului unui gol fereastra.
- Modificarea fereastrei SmartPart.
- Aplicarea proprietatilor elementelor arhitecturale





Exercitiul 9: cotarea golurilor pentru usi si ferestre

- Cotarea golurilor ferestrelor si a golului pentru usa de apartament
- Cotarea golurilor usilor de interior
- Determinarea inaltimii glafului

ᆉ





Obiective

- Crearea unei ferestre de colt
- Creare, inserare si salvare SmartPart pentru fereastra de colt
- Creare si inserare SmartPart umbrire pentru fereastra colt



Exercitiul 11: analize

- Rapoarte Finalizare
- Lucrul cu liste Excel

			Report					-		×
										?
Parameters		🖹 M 4	1 of 1 🕨 🕅 🔣 🍫	🛱 🖗 📑	100%	-	<i>P</i> 1	2		
8 ∎ 2 ↓ 📼								Allel		^
Allplan System Para	meters	Windows					2	Allpi	an	
Company address			0							
Company logo	C:\ProgramData\Nem	Project: Created by:	bmertin					I: door lea: H: sash	1	
Date	7/22/2014	Date / time:	7/22/2014 / 11:24					K: tilt and tu	ILU	
Edited by	bmertin	Note:	Information on casement/sash for	smart window sy	ymbols only.			D: caseme	nt	
Email		Charma	Dee Diese of in stallation	Name of	Numbe	Wall thickn.	Width/heigh	Area Tota	al area	
Project name	Doors and Windows	story	Pos Place of installation	material	г інк	ս լայ	t [m]	լա-յ	[m•]	
Telephone Number	11-24									
User Interaction	1124			Window	2	0.365	1.010 / 1.000	1.010	2.020	
Note	Information on casem									
PageNo 1	1									
Position from room	✓		_							
Show graphics	 ✓ 			Window	1	0.365	1.253 / 2.120	2.581	2.581	
Show logo										
				Window	1	0.365	1.753 / 2.120	3.641	3.641	
				Window	1	0.365	0.885 / 1.200	1.062	1.062	
		100								
			_	Door	1	0 365	3 385 / 2 135	7 227	7 227	
				2001		0.303	3.30372.133	1.221	1.221	
		Sum			6				46 534	
		Jam			U				19.931	
Company address		Total sum			6				16.531	
@411@		-						_		v
		<							>	1.3

Figura: Rapoarte - Finalizare - Ferestre, usi - Windows (details).rdlc

Exercitiul 12: Fereastra in acoperis

- Creare tavan ca un cadru acoperis si aplicarea unei invelitori acoperis
- Creare gol pentru fereastra in acoperis
- Inserare macro in golul creat pentru fereastra in acoperis



deschidere.

Crearea proiectului

Incepeti prin a crea un nou proiect pentru exercitiile pas cu pas din acest ghid. Pentru a crea proiecte, puteti utiliza Proiect nou, deschidere si ProiectPilot. In acest exemplu, veti folosi functia Proiect nou,

Pentru a crea un proiect

1 Dupa ce ati pornit **Allplan 2016**, puteti crea un proiect nou imediat ce s-a deschis fereastra de intampinare. Faceti clic pe functia corespunzatoare. Continuati cu pasul 4.

Allplan 2015	A f 📇 8 🖌 🔹
CREATE PROJECT	MOST RECENT PROJECTS < > Steps to Success - Associative Views SmartParts Architecture Tutorial (with model) Architecture Tutorial (without model) Engineering Tutorial (without model)
Alipian CONNECT Alipian EXCHANGE bimt	 First Steps Hotinfo - Support Tool New Features in Allplan ArchiteC Updates - Settings New Features in Allplan Engine
Show this window at startup	Alipian 2015 Customer number: 00000000 Seat

2 Daca ati inchis ecranul de intampinare, clic pe Proiect nou, deschidere in meniul Fisier sau in bara cu instrumente Standard. 3 In fereastra de dialog **Proiect nou, deschidere**, faceti clic pe

New Project, Open Project				-		×
	◯╤◯					
PL New Project (Ctrl+N)	Created on	Project template	Description			
@< >						
Folder: C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2	2015_Verificatio	n\2015\Usr\Local\pr	ОК	Can	cel]

- 4 *Proiect nou Specificati numele proiectulu* Scrieti **Usi si ferestre** pentru denumirea proiectului.
- 5 Faceti clic pe Next>.

New Project - Specify Proj	ect Name	×
	Project name: Doors and Windows]
	Project templates:	
	< Back Next > Cancel Help	-

6 Verificati daca toate setarile pentru **Definire cale** sunt trecute pe **Proiect**.

Faceti clic pe **Next >** pentru a confirma.

7 Proiect nou - Setari aditionale

Asigurati-va cu nu ati setat un proiect sablon. Veti folosi trei fisiere desen; o structura cladire nu este necesara.

Faceti clic pe Finish pentru confirmarea ferestrei de dialog.

New Project - Additional Settings	×
Office Project organization architecture Project organization enchitecture Project organization enchitecture Office Project organization enchitecture Office Project organization enchitecture Office Project organization enchitecture Office Pulding 15 Roors with Building Structure Detached House with Building Structure Detached House with Building Structure Template Detached House with Building Structure Project organization encliption	
< Back Finish Cancel Help	

V-ati intors la **Allplan 2016**. Proiectul **Usi si ferestre** este deschis, iar desenul **1** este activ.

Important!

Definire cale:

Aceasta defineste standardul pe care se bazeaza creioanele, tipurile de linie, hasurile, fonturile si cataloagele de materiale disponibile in proiect: conform standardului de birou sau specific proiectului. In general se utilizeaza standardul biroului.

Birou:

Alegeti aceasta optiune daca doriti ca diferite proiecte din acelasi birou sa utilizeze aceleasi setari (pentru hasuri, tipuri de linie etc.). Daca lucrati in retea, standardul biroului este acelasi pentru toate calculatoarele si poate fi modificat doar de utilizatorii ce au acest drept.

Proiect:

Alegeti aceasta optiune daca doriti ca setarile, de exemplu pentru motive si/sau hasuri, sa fie aplicate numai in acest proiect (in acest caz vor fi diferite fata de cele utilizate ca standard de birou).

Setari de baza

In continuare, veti efectua setarile pe care le veti utiliza pentru aceste exercitii. Aceste setari corespund standardului care se aplica dupa instalarea **Allplan 2016**. Cu toate acestea, va recomandam sa verificati aceste setari si sa le modificati daca este necesar.

Configurare

Dupa ce ati instalat **Allplan 2016**, configuratia paletei este setata implicit (meniul **Vedere**, **Configuratie standard**, **Configuratie palete**). Nu modficati aceasta setare.

Optiuni

Puteti efectua setari implicite pentru fiecare modul in Allplan.

Pentru a seta optiunile

1 Faceti clic pe **X Optiuni** (bara de instrumente **Standard**) si selectati pagina **Interfata desktop**.

			Options			
Desktop environment	8	General -				
Display				Language	Fnalish	-
Mouse and crosshairs				Language	English	_
Selection			U	nit of length	m	•
Direct object modification			Precision for entries in	n inches/feet	x/16	-
Point snap				lait of angle	deg	-
Track tracing				unit of angle	ueg	
Animation			l. I	nclination as	Angle	•
Pen colors			Minimum distance bet	ween points	0.010 mm	
Import and export			B	· · ·		
Catalogs			Display element properties ii	n palette 🛄	Even with left double-click	
Smart symbols and symbols			Display s	equence 🚺	Sequence defaults	
Planes			Working with large	coordinates	Ontimize	
Components and architecture			Working warrange	coordinates	Optimize	
Rooms		Save/load				
Reinforcement			Backup copies of	drawing files	Create	
Representation			Drawing files and		Save automatically	
Format			Drawing nies and			
Label				Save every	15 min	
Associative views				Save in	Path settings	
Representation					2	
Label						
Views and sections						
Terrain						
lext						
Dimension line						
Key plan						
Reports and quantity calculations						
Layouts						
					OK Ca	incel

2 Verificati unitatea de lungime. Daca nu este selectatat **m**, deschideti lista si alegeti **m**.

Options		×
Desktop environment	P General	
Display	Language English	•
Mouse and crosshairs Selection	Unit of length m	ē
Direct object modification	Precision for entries in inches/feet mm	
Point snap Track tracing	Unit of angle dm	
Animation	Inclination as m km	
Pen colors	Minimum distance between points inch	
Import and export Catalogs	Display element properties in palette 🚺 🚽 foot	
Smart symbols and symbols	Display sequence 🗊 Sequence defaults	
Planes Components and architecture	Working with large coordinates Optimize	_

3 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma setarile.

Nota: Puteti folosi bara de statul pentru modificarea unitatii de lungime. Clic pe unitatea de lungime curenta si selectati unitatea de masura dorita.

	mm cm dm	
	inches	
Length:	m Angle:	0.000

Scara de referinta

Inainte de a incepe, selectati scara de referinta la 1:100.

Pentru setarea scarii de referinta

1 In meniul Vedere, faceti clic pe 🔤 Scara de referinta.

Scale	
	+ A X
1.00	
5.00	
10.00	
20.00	
25.00	
50.00	
100.00	N
200.00	13
500.00	
1000.00	
2000.00	
5000.00	
10000.00	
25000.00	
	OK Cancel

2 Clic 100 ("100.00") in fereastra de dialog Scara.

Nota: Puteti modifica scara de referinta si in bara de statut. Clic pe scara curenta si selectati scara de referinta dorita, in fereastra de dialog.

	1:1		
	1:5		
	1:10		
	1:20		
	1:25		
	1:50		
	• 1:100		
	1:200) 43	
	1:500		
	1:100	00	
	1:200	00	
	1:500	00	
	1:100	000	
	1:250	000	
Scale:	1:100	Length:	m

Ferestre de dialog definite de utilizator

Utilizand ferestrele de dialog definirte de utilizator **Allplan 2016**, puteti introduce orice valori in plus fata de valorile prezentate.

Aceasta este setarea standard: Introduceti valoarea de la tastatura si apasati ENTER. Valoarea introdusa este utilizata si adaugata selectiei.

A Clic pe aceasta pictograma si introduceti o valoare cu ajutorul tastaturii (apasati ENTER pentru confirmare) pentru a utiliza aceasta valoare; oricum, nu este adaugata listei. In plus, puteti gasi valori.

Selectati o valoare si stergeti-o facand clic pe aceasta pictograma. Puteti sterge doar valorile pe care le-ati introdus.

Setari grosime de creion

linie (grosimea de creion) si tipul de linie in bara de instrumente **Format**. Puteti modifica in orice moment aceste setari in timp ce lucrati sau ulterior.

Inainte de a incepe sa desenati, trebuie sa definiti grosimile de

Fiecarui element i se poate atribui una dintre cele 256 de culori din Allplan. Totusi, culoarea in care este reprezentat elementul pe <u>ecr</u>an depinde de optiunea **Culoare dupa creion** din

Reprezentare pe ecrane (bara cu instrumente Standard).

- Atunci cand nu este activa optiunea **Culoare dupa creion**, elementul este afisat in culoarea selectata de dumneavoastra.
- Atunci cand este activa optiunea Culoare dupa creion elementul este afisat in culoarea asociata grosimii de creion utilizate (implicit).

Setarea grosimii de creion si a tipului de linie

 Activati optiunea Selectie grosime creion in bara de instrumente Format si alegeti 0.25 mm. Va fi selectata grosimea indicata si va fi afisat numarul corespunzator acesteia.



Sfat: Puteti afisa culorile elementelor in fereastra de animatie independent de setarile facute in Culoare dupa creion din

Reprezentare pe ecran: selecati

Optiuni (bara de instrumente **Standard**), deschideti pagina **Animatie** si debifati casuta **"Culoare dupa creion"** ca in **Reprezentare pe ecran**, in zona **General**.
3 Apasati pe Selectie culoare linie si alegeti Culoare 1 (negru).

Veti utiliza aceste setari pentru urmatoarele exercitii.

Nota: Toate exercitiile din acest desen sunt setate cu aceste setari de baza, chiar daca cnu este specificat.

Cerinte: Plan etaj

Veti incepe prin a crea un plan de etaj al unui apartament pentru exercitiul ce urmeaza. Acest plan contine pereti interiori si pereti exteriori in care veti introduce diverse usi si ferestre, pe masura ce avansati.

Veti invata despre functiile arhitecturale de baza pentru crearea **peretilor**.

Veti parcurge impreuna cu noi aceste exercitii pas cu pas.

Exercitiul 1: creare plan etaj

In acest exercitiu, veti desena planul etajului unui apartament cu pereti interiori si exteriori. Pentru facilitarea procedurii de desenare a peretilor, veti incepe prin a crea axe ortogonale.



Creare axe ortogonale

Incepeti prin a crea axe ortogonale. Aceasta actiune va usureaza desenarea planului etajului.



Pentru a crea axe ortogonale

- 1 Faceti clic pe Deschidere fisiere proiect (bara Standard).
- 2 Daca nu doriti sa creati o structura de cladire, faceti clic pe **Cancel**.
- 3 Deschideti tab-ul **Structura mape** si selectati desenul nr. **1**.
- 4 Faceti clic pe desenul numarul 1 apoi clic din nou in selectie.

Puteti introduce un nume pentru desenul respectiv.

- 5 Introduceti **Axe ortogonale** pentru denumire apoi apasati ENTER pentru confirmare. Faceti clic pe **Inchidere**.
- 6 Deschideti modulul **Modul extins constructii** (paleta **Functiuni** familia **Modul general**).

35

7 Clic pe **# Axe ortogonale** (paleta Functiuni - modulul Modul extins constructii - zona Creare).

- 8 Setati urmatorii parametri in tab-ul Directia X:
 - Creion 0.13
 - Linie 11
 - Numar travee 4
 - Depasire 0.6
 - In sectiunea Automat, bifati optiunea Creion, linie, culoare identic pe toate traveele.
 - In zona Text descriere, deschideti lista derulanta Pozitionare si selectati fara text.

X Direction Y Direction]		
Label			
Text parameters	Parameters	Region	1
Text angle	0.0000	Pen	0.13
Text offset	0.1000	line	
Label's format	12	Color	
Initial label	1		
Border		Number of axes	1
	Border styles	Offset	2.8650
No text	Position of label	General parameters	
Start of Jahol		Number of regions	4
 Left Right 		Overlap	0.6000
Automation			
Same pen, line, color		Match Y lab	el
in all regions		Generate regions based	d on offsets

Vor fi create patru regiuni. Acum veti specifica diferitele distante intre liniile axelor, in fiecare regiune. Setand "depasirea" la 0,6, definiti liniile in asa fel incat axele sunt proiectate la 0,6 m. (vedeti ilustratia de la inceputul acestei cerinte).

9 In zona Travee, faceti clic pe sageata din dreapta. Aceasta actiune va duce de la o regiune la alta si puteti specifica distanta pentru fiecare regiune.
 Acordati atentie numarului axelor:

 Travee
 1
 2
 3
 4

 Numar axe
 1
 1
 2

 Distanta
 2.865
 0.615
 3.385
 3.58

10 Deschideti tab-ul Directie Y (identic tab-ului Directia X) si selectati descrierea la fara text, selectati casuta Creion, linie, culoare, identic pe toate traveele, introduceti Depasire = 0.6 si creati 3 regiuni.

dis Grid				
X Direction Y Direction				
Label				
Text parameters	Parameters		Region	
Text angle	0.0000		Pen	0.13
Text offset	0.1000		line	11
Label's format	AB	•	Color	
Initial label	А		Number of our	
Border			Number of axes	1
	Border styles		Offset	1.3150
No text	Position of label		General parameters	
Start of label			Number of regions	3
top bottom			Overlap	0.6000
Automation			Match X label	
in all regions		Generate regions based on offsets		n offsets
l 🔁 🖻				OK Cancel

11 In zona **Travee**, faceti clic pe sageata din dreapta. Aceasta actiune va duce de la o regiune la alta si puteti specifica distanta pentru fiecare regiune.

Aici, din nou, acordati atentie numarului de axe din fiecare regiune:

Travee	1	2	3
Numar axe	1	1	2
Distanta	1.315	4.61	0.6

- 12 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma.
- 13 In optiuni introducere, puteti specifica acum daca pot fi vizualizate doar in reprezentare 2D, sau daca pot fi vizualizate si in reprezentare 3D. Daca este necesar, faceti clic pe Linie 2D.
- 14 Definire asezare punct Pozitionati grila undeva in partea de sus, stanga.

si liniile
 15 Punctul initial, linia de referinta / unghiul de rotatie
 crea
 Apasati ENTER pentru acceptarea numarului 0,00 propus de sistem.

Daca aceasta grila nu intruneste cerintele dumneavoastra, puteti sa o corectati in orice moment. Tot ce trebuie sa faceti este sa accesati **Modificare axe** (paleta **Functiuni** - modulul **Modul extins constructii** - zona **Modificare**). Procedura este aceeasi cu cea pentru definirea axelor. Singura diferenta este ca nu mai este nevoie sa inserati sistemul de axe.

Desenare pereti

Ceea ce defineste un element arhitectural 3D denumit perete, are la baza patru factori:

- Punct inceput
- Punct final:
- Directia de extindere definita de pozitia axei (= linia intre punctul de start si cel final) peretelui.
- Inaltimea sau asocierea cu planurile de referinta.

Pentru a va asigura ca peretele este afisat la scara, puteti defini o grosime si selectati o hasura sau o umplutura pentru reprezentare.

Puteti sa setati si alti parametrii cum ar fi materialul si tipul de lucrari.

Sfat: Puteti folosi si liniile paralele pentru a crea grila.

Pereti exteriori



Peretii exteriori ai parterului vor fi din **caramida** si vor avea grosimea de **36.5** cm. Incepeti cu definirea parametrilor pentru pereti.

Pentru setarea proprietatilor peretelui exterior

- In paleta Functiuni, selectati modulul Maza: Pereti, deschideri, elemente (familia Arhitectura).
- Apasati pe B Deschidere fisiere proiect (bara de intrumenteStandard) si faceti curent desenul 2. Denumiti desenul Plan etaj. Deschideti desenul 1 Axe ortogonale in modul activ in fundal.
- 2 Selectati functia Perete (paleta Functiuni, modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).

39

Sfat: Puteti modifica proprietatile elementelor peretilor (si a altor elemente arhitecturale) in orice moment. Utilizati

functia Modificare proprietati elemente arhitectura. Puteti modifica elementele in acelasi fel in care le-ati creat.

Sfat: In cazul peretilor cu mai multe straturi, asociati fiecare perete separat la planurile de referinta. In acest fel puteti defini o distanta diferita pentru fiecare strat fata de planuri!

- 3 Faceti clic pe 🚰 Proprietati.
- 4 Introduceti urmatoarele valori:
 - In zona **Numar de straturi**, selectati **1** pentru un perete cu un singur strat.
 - In zona **Pozitionare axa**, mutati axa elementului la o margine a peretelui, in reprezentarea grafica.

Nota: Pozitia **axei elementului** controleaza directia distantei a peretelui. Axa elementului poate fi pozitionata pe o latura sau oriunde in interiorul peretelui.

- 5 Acum faceti clic pe butonul **Inaltime...** si setati inaltimea. Introduceti valorile pentru marginea superioara si cea inferioara a peretelui relativ la planurile standard.
 - Margine superioara: faceti clic pe Relativ la planul superior si introduceti 0 pentru Distanta.
 - Margine inferioara:

faceti clic pe A Relativ la planul inferior si introduceti 0 pentru Distanta.

Height	
- Top level	Preview
\$ ≧ ⋜ ⊂ ♥ 1	Default TL 2.5000
Offset 0.0000	
	$ \begin{array}{c} \uparrow^+ \\ \downarrow^- \end{array} $
Bottom level	4 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
▲↓∽ਙ≛\$	BL
Offset 0.0000	Default BL 0.0000
B	OK Cancel

- 6 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide ferastra de dialog **Inaltime**.
- 7 Introduceti urmatoarele informatii in tab-ul **Parametri,** Atribute:

- In primul rand faceti clic pe coloana Material/calitati.
- In fereastra de dialog Calitate, clic pe + si scrieti in dreptul materialului Structura perete vertical. Clic OK pentru confirmarea ferestrei de dialog Calitate. Aceasta actiune selecteaza introducerea "structura perete vertical" si o adauga in lista.

	Material	×
Vertical coring brick		
١	ОК	Cancel

Nota: Inainte de a introduce materialul, asigurati-va ca ati selectat catalogul **katlg1** in ferestra de dialog **Perete**.

- Clic sub Grosime. Pentru Grosime, introduceti 0.365. Si aici, apasati + pentru adaugarea in lista a noii grosimi.
- Faceti clic pe Lucrari si selectati Zidarie.
- Clic in coloana de sub Prioritate si selectati 365.

Nota: Gradul de **prioritate** controleaza modul in care peretii se intersecteaza. Peretii cu o prioritate mai mica vor fi "taiati" de peretii cu grad mai mare de prioritate. Astfel se asigura ca aceste zone (comune) nu sunt contabilizate de doua ori la crearea listelor de cantitati.

- Pentru TipCalcul selectati: mc.
- Setati Interactiune pe dinamic.
- Bifati optiunea Legatura automata.

Sfat: Cand setati calcularea **prioritatii** peretelui: alegeti grosimea peretelui exprimata in mm.

Wall	×
Number of layers 1 Modification mode Wall Axis	Preview
Positioning axis Layer no. Thickness 0.0000 0.3650 Tot. thickn.: 0.3650 Height of layer 1: 2.5000 Height $\overline{\nabla}$	
Parameters, attributes Format properties Surface elements Total	
Airrayers same setungs: Height irade Priority Calcu Number Thickness Height 전 Material/qualities T	rade Priority Calc. m., Interaction Auto
1 0.3650 2.5000 ▼ ▲ Vertical coring brick	360 m3 dynamic 🗹
Catalog assignment: katig1 Total wall:	Attributes) 华 华 爷 ※
<i>₽ Ġ</i> ġ	Reduce << OK Cancel

Fereastra de dialog pentru **Perete** ar trebui acum sa arate astfel:

- 8 Introduceti urmatoarele informatii in tab-ul Proprietati format:
 - Selectati creion (2) 0.35 si tipul de linie 1.
 - Selectati culoarea 1 (negru).

O setare pentru **Suprafete (Animatie)** nu este necesara momentan.

Tab-ul Proprietati format ar trebui acum sa arate astfel:

Parameters, attributes All layers same settings:	Format properties Surf	ace elements Total			
Number Pen 1 0.35 -	Line 1	Color — 1	S Layer	E Surface	(animation)
Settings for component axis:	×				- 4 + ×

- 9 Introduceti urmatoarele informatii in tab-ul **Reprezentare** suprafete:
 - Bifati optiunea Hasura.
 Faceti clic pe campul aflat langa buton si selectati pentru hasura stilul numarul 5.

Tab-ul Reprezentare suprafete ar trebui acum sa arate astfel:

Parameters, attributes Format properties Surface elements Total							
Show surface elements in plan view	Show surface elements in plan view						
Number 💹 Hatching	Pattern 🧄 Fill	🖂 Bitmap Area	Style Area				
1 9 5 77777777	□ □ ·	🛛	□				
			·~ + + *				

10 Faceti clic pe OK pentru a confirma fereastra de dialog

Perete.

Sfat: Parametri setati in fereastra de dialog sunt pastrati pana cand setati alte valori.

Sfat: Pentru mai multe informatii despre functia **Perete**, apasati

F1

Aceasta va afisa subiectul relevant in ajutorul Allplan.

Desenarea peretilor exteriori

Dupa ce toti parametrii au fost setati, puteti incepe desenarea peretilor. In acest exercitiu, valorile reprezinta dimensiunile pe exterior. Deci directia de extindere a peretilor va fi spre interior.

Pentru a desena peretii exteriori.

- 1 Alegeti tipul peretelui facand clic pe // drept.
- 2 Proprietati/ punctul initial

Pentru a specifica punctul initial, clic in partea stanga de jos acolo unde se intersecteaza axele.



Peretele este atasat cursorului.

Sfat: Puteti schimba directia distantei peretelui in orice moment, chiar si cand introduceti peretii.

In timp ce introduceti elementele, puteti schimba axa elementului in orice moment utilizand tasta (CTRL+^) sau in linia de dialog. Tot ce trebuie sa faceti este sa faceti clic in casuta si sa apasati tasta "+". 3 Verificati directia distantei indicata in previzualizarea atasata cursorului. Sageata trebuie sa fie indreptata in dreapta (= spre interior).

Daca nu este, faceti clic pe **Pozitionare** in bara de Optiuni introducere de la **Perete** pentru a schimba directia de extindere a peretelui.

4 Plasati primul perete exterior.



5 Plasati peretii exteriori asa cum va arata:



6 Apasti tasta TAB pentru a comuta de la Δx la Δy si introduceti **dy** = **0.965**. Apasati ENTER pentru confirmare.

Sfat: Daca doriti sa vedeti tot desenul, clic Regenerare tot

instrumente a ecranului).

ecranul (bara cu

7 Clic **Pozitionare** pentru a schimba directia distantei peretilor.

6 Apasti

8 Selectati **Introducere la unghiuri drepte** in linia de dialog, si plasati peretele.



- 9 Schimbati din nou directia distantei facand clic pe si completand planul etajului.
- 10 Apasati tasta ESC pentru a incheia desenarea peretelui si a iesi din functie.
- **Sfat:** Puteti, de asemenea parasi functia cu butonul din dreapta al mouse-ului, in loc sa apasati ESC.

Ce vedeti mai jos ar trebui sa fie acum pe ecranul dumneavoastra:



Pereti interiori

Pentru peretii interiori veti prelua toate proprietatile unui peret exterior. Veti modifica apoi grosimea, modul de calcul si prioritatea.



Pentru a crea pereti interiori

- Modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente este deschis.
- 1 Faceti dublu clic cu butonul dreapta al mouse-ului pe un perete exterior.

Aceasta va activa functia Perete preluand in acelasi timp proprietatile peretelui selectat. In acest fel nu va mai fi nevoie sa definiti de la inceput, de fiecare data, asocierea cu planurile (pentru inaltime), de exemplu.

2 Alegeti tipul peretelui facand clic pe // drept.

- 3 Modificati urmatoarele **Proprietati** in tabul **Parametri**, **Atribute**:
 - Grosime (m): 0.115
 - Prioritate: 115
 - Tip calcul: m²

Apoi faceti clic pe **OK** pentru confirmare.

4 Proprietati/ punctul initial Desenati primul perete interior facand clic pe un colt interior. Verificati directia de extensie in preview si daca este necesar, modificati facand clic pe **Pozitionare**.

Nota: Asigurati-va ca optiunea L Introducere la unghiuri drepte este activa in linia de dialog.



Nota: Daca peretii noi se potrivesc intre cei doi pereti existenti sau daca peretii noi se sfarsesc in punctele peretelui pe care

tocmai l-ati creat, nu trebuie sa apasati ESC pentru finalizarea introducerilor.

5 Desenati urmatorul perete interior facand clic pe coltul interior corespunzator:



Verificati directia distantei peretelui!

- 6 Pentru desenarea primului perete interior, punctati coltul interior din partea drepta de sus si introduceti Ay dy = -1.5 in linia de dialog. Apasati ENTER pentru confirmare. Asigurati-va ca sageata indica directia distantei in jos!
- 7 Clic peretele vertical interior pentru plasarea punctului de sfarsit.
- 8 Pentru desenarea ultimului perete interior, punctati coltul interior al peretelui dinpartea dreapta de sus si introduceti
 Ay dy = -3,615 in linia de dialog. Apasati ENTER pentru confirmare.

Sageata indica directia distantei in jos. Clic peretele vertical interior pentru plasarea punctului de sfarsit.

Ce vedeti mai jos ar trebui sa fie acum pe ecranul dumneavoastra:



Sectiunea 1: Usi

In acest capitol veti insera diferite usi in planul de la parter al apartamentului pe care l-ati creat.

Veti invata cum sa lucrati cu functia de arhitectura **Usi**, cum sa modificati golurile pentru usi si cum sa utilizati un macro pentru usa din biblioteca Allplan.

In plus, veti afla totul despre functia **Macro tamplarie, ferestre, usi**. Cu aceasta functie, puteti definii si salva usi macro intr-un mod rapid si eficient.

Puteti crea usi si cu ajutorul functiei **Usa SmartPart**. Veti crea doua usi SmartPart si le veti salva in directoare separate in paleta **Biblioteca**. Utilizand functia **Parasolare SmartPart**, veti crea un rulou SmartPart si il veti salva in biblioteca. Puteti modifica SmartParts prin indicatori (modificare grafica) sau printr-o fereastra de dialog (modificare alfanumerica). In acest capitol veti invata ambele metode.

Veti parcurge impreuna cu noi aceste exercitii, pas cu pas.

Exercitiul 2: creare goluri pentru usi

In acest exercitiu, veti crea usi cu o singura cercevea. Usa de la intrare are **2.135 m** inaltime, iar usile din interior au **2.01 m** inaltime.

Veti incepe prin a desena deschiderea usii. Simbolurile macro si SmartPart vor fi adaugate mai tarziu. Procedura de crearea a golurilor usilor se aplica de asemenea pentru toate tipurile de deschideri.

Creare goluri

- Pozitionati primul punct al golului.
- Introduceti proprietatile si setati inaltimea.
- Introduceti latimea golului.

Trebuie sa realizati setarile pentru gol o singura data daca doriti sa creati o serie de goluri identice. Proprietatile si informatiile legate de inaltime sunt memorate de catre sistem pana la redefinirea acestora.

Functii:

Objective:

- 🗾 Usa
- Introducere diferenta
- Relativ la planul inferior:



Crearea golurilor pentru usi

Pentru a crea golurile de usa

- Clic pe Deschidere fisiere proiect (bara cu instrumente Standard) si inchideti desenul 1. Doar desenul 2 Plan parter este curent.
- 2 Selectati functia Merestre (paleta Functiuni Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).
- Incepeti prin crearea golurilor pentru usile apartamentului.
 Punctati in partea de sus a peretelui exterior.
 Setati punctul transport al golului.

O previzualizare a golului este atasata de cursor. Directia golului este de asemenea afisata. (Acest lucru este foarte important pentru golurile in peretii cu mai multe straturi, unde distanta pentru fiecare strat este diferita.)



A Linia din perete pe care s-a facut selectia (clic) = partea exterioara a golului

4 Faceti clic aproximativ acolo unde doriti sa inserati usa apartamentului (vedeti planul de la inceputul acestui exercitiu).

Nota: Asigurati-va ca **Introducere distanta directa nu** este selactata in linia de dialog; altfel, nu puteti introduce diferenta avand la baza puctul de referinta.

Dialog line		
<door> Set properties or click a line of an exterior wall</door>	1.000 🖋 🖁	0.010 ▼ 1↔1 ▼
	Enter offset directly on/off	

Punctul de referinta este reprezentat printr-o sageata, iar distanta este afisata in linia de dialog.

5 Verificati pozitia punctului de referinta si mutati-l, daca este necesar.



6 Introduceti distanta in linia de dialog **0.5** Apasati ENTER pentru confirmare.

Nota: Daca optiunea **Intrebare latime deschid** nu este selectata in bara de context **Usi**, Allplan va crea golul utilizand latimea specificata in fereastra de dialog **Proprietati**.

- 7 Faceti clic pe 🚰 Proprietati.
- 8 Selectati optiunea dreptunghi pentru tipul usii.
- 9 Faceti clic pe pictograma Simbol si selectati tipul "usa simpla".



10 In zona **Parametri**, clic pe butonul din dreapta **Latime** deschidere si selectati o latime de **1.01 m**.

11 Faceti clic pe Inalt..

Aici veti seta inaltimea superioara si inferioara a golului usii.

Nota: Inaltimea superioara a golului usii este asociata planului standard inferior. Asta asigura ca inaltimea usii nu se va modifica, chiar daca inaltimea etajului se modifica.



- 12 In sectiunea Margine superioara, faceti clic pe 1 Relativ la planul inferior si introduceti urmatoarea dimensiuni: 2,135 m.
- 13 In zona Margine inferioara, faceti clic pe A Relativ la planul inferior (distanta: 0.00) si faceti clic pe OK pentru a confirma.
- 14 Inca nu inserati un macro. In zona **Element biblioteca 1 la n**, clic X, daca este necesar. Aceasi procedura se aplica si glafului si pragului: daca este necesar, debifati casuta **Creare element glaf** si selectati **fara** in zona **Reprezentare prag**.

Sfat: Modificarea golului este foarte usoara: Selectati functia Usi si faceti clic pe golul usii. Selectati un alt Simbol deschidere in fereastra de dialog. Cel vechi este stears automat.

Sfat: Puteti schimba latimea golului in fereastra de dialog, lucru care va permite sa creati rapid un numar de usi de acelasi tip si inaltime dar de dimensiuni variate.

Door		
Opening Reveal		
Shape Opening dir.	Representation	
Parameters Width of opening 1.0100 Height of sill 0.0000 Opening height 2.1350	Opening height	
Relative height Height Relative to TL, BL French door	Sill: format properties Pen Image: Line 0.25 1 1 Image: AR_SMSY	
Library element 1 to n	Sill representation Reveal None Create reveal element Create reveal Retrieve reveal On both sides On both sides 	
合會	OK Cancel	

Fereastra de dialog pentru Usi ar trebui acum sa arate astfel:

- 15 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma setarile.
- 16 Introduceti valoarea pentru *distanta la punctul final al deschiderii* (latimea golului) in linia de dialog: **1.01**.

Nota: Puteti defini **Latimea deschiderii** atat in fereastra de dialog **Usi** (zona **Parametri**) cat si in linia de dialog.

Sfat: Cand plasati simbolul usii, puteti specifica un anume layer (bara cu instrumente Format) care contine doar simboluri de usi, de exemplu. In plus, puteti atribui un Creion, o Linie si o Culoare (bara cu instrumente Format) pentru simbolul usii.

Sfat: Pentru verificarea modelului in spatiul 3D, puteti alege Vedere izometrica standard si selectati tipul de vedere Ascuns (bara cu instrumente vedere). 17 Indicati directia de deschidere a simbolului. O previzualizare este atasata cursorului.

Nota: Daca Pozitionare deschidere este bifata in bara de context Usi, puteti descrie golul asa cum doriti, cu ajutorul functiei Abc Descriere.

In continuare plasati usile interioare. Acestea au alta inaltime si latime!

- 18 Daca functia Usi nu mai este activa, faceti clic din nou pe ea, plasati colul de usa pe un perete interior, deschideti fereastra Proprietati si faceti clic pe Inaltime.
- 19 Faceti clic pe 1 Relativ la planul inferior, introduceti valoarea pentru Margine superioara, introduceti 2,01 si faceti clic pe OK pentru a confirma ambele ferestre de dialog.
- 20 In zona **Parametri**, clic pe butonul din dreapta **Latime deschidere** si selectati o latime de **0,885 m**.
- 21 Acum puteti introduce toate usile interioare. Verificati distanta, latimea deschiderii si directia simbolului pentru fiecare usa.



22 Apasati ESC pentru a iesi din functie sau faceti clic-dreapta cu mouse-ul pe o bara de instrumente.

Exercitiul 3: modificare goluri usi

In acest exercitiu, veti modifica o usa de interior si o usa de apartament in diferite moduri.

Obiective:



Modificare deschidere usa

Puteti modifica deschiderea unei usi de interior fara sa desenati usa de la inceput.



Pentru a modifica deschiderea usii

- 1 Dublu-clic pe simbolul deschiderii usii cu butonul din stanga al mouseului.
- 2 Cum doriti sa plasati noul simbol, faceti clic pe **Inchidere** in fereastra de dialog **Simbol deschidere**.

3 Pentru a pozitiona simbolul de deschidere, faceti clic in golul usii.

In cazul in care exista deja un simbol de deschidere, aceste este automat sters

Nota: Pentru a modifica **tipul** de deschidere usa sau pentru a **sterge** o deschidere usa, utilizati procedura deschisa mai sus in loc sa stergeti totul si sa desenati usa de la inceput, de fiecare data.

Cand introduceti o alta valuare decat 0 pentru **Distanta** in fereastra de dialog **Simbol deschidere**, blatul creat este alcatuit din doua linii si distanta specificata. **Distanta** = 0 creaza un blat usa cu o singura linie.

Pentru a modifica deschiderea usii cu ajutorul indicatorilor

1 Dublu-clic cu butonul din stanga al mouse-ului pe simbolul deschiderii usii.

Simbolul "deschidere usa" este selectat si sunt afisati indicatorii.



2 Faceti clic (si mentineti) pe sageata cu doua capete, mutati cursorul orizontal in sens invers, si clic in spatiul de lucru pentru confirmare. Asta este tot!

Nota: Puctand pe sageata cu doua capete afiseaza bara de context pentru modificare directa obiecte. Functiile din aceasta bara cu instrumente nu sunt necesare pentru modificarea deschiderii usii.



3 Daca doriti, puteti face clic pe indicatori si puteti schimba unghiul deschiderii usii doar printr-o mutare a cursorului. Alternativ, puteti introduce in coordonatele din fereastra de dialog, valori precise pentru unghiul dorit.



Modificarea latimii golului

In continuare, veti modifica latimea aceleasi usi de interior.



Pentru modificarea latimii golului usii

1 Clic pe golul usii de interior cu butonul din stanga al mouseului.

Optiunile pentru modificare directa obiect sunt afisate.

2 Odata cu modificarea latimii golului de usa, veti modifica lungimea sectiunii peretelui din dreapta usii. Clic pe buton pentru definirea directiei, asa cum arata mai jos:



Casuta pentru date a butonului <>, aflat mai jos, va indica faptul ca modificarile au fost aplicate pentru partea drepta.

3 Introduceti 0,635 m pentru noua latime a usii.



- 4 Apasati ENTER pentru confirmare.
- 5 Apasati ESC pentru a iesii din functie.

Nota: Puteti, de asemenea, modifica latimea golului unei usi deschizand fereastra de dialog **Usi** (dublu- clic pe deschiderea de usa) si schimbati parametriul pentru **Latime**.

Crearea unui prag de usa

Adaugati un prag de usa apartamentului.



Pentru afisarea unui prag

1 Dublu clic pe usa de interior cu butonul din stanga al mouseului.

Aceasta actiune deschide fereastra de dialog **Usi**, unde puteti modifica setarile.

- 2 In zona Reprezentare prag, clic Exterior.
- 3 Acum puteti selecta creionul, linia si culoarea pentru pragul usii in zona **Prag: format proprietati**.
- 4 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Usi**.

Creare element glaf

Cum usa de apartament v-a primi un macro in exercitiul 4, ar trebui sa creati un glaf pentru aceasta usa.



Sfat: Puteti folosi functia Definire, modificare glaf (paleta Functiuni -Special: Pereti, deschideri, elemente zona Modificare) pentru a modifica mai tarziu glaful. Functia **glaf** defineste pozitia macro-ului in cadrul golului. Utilizarea dimensiunilor precise este importanta nu doar pentru reprezentarea corecta pe ecran, ci afecteaza si acuratetea rapoartelor si analizelor ulterioare.

Programul asigura faptul ca suma glafulurilor este echivalenta cu grosimea totala a peretelui.

Glaf



Pentru crearea glafurilor

1 Dublu clic pe usa de interior cu butonul din stanga al mouseului.

Fereastra de dialog **Usi** se va deschide.

- 2 Selectati caseta Creare elemente glaf. Setati parametrii pentru glaf in tab-ul Glaf. Deschideti acest tab
- 3 Cum apartamentul are pereti cu un singur strat, glaful este predefinit.

In zona Parametri, clic Creare element glaf.

Nota: Programul nu va crea elementul glaf pana cand nu introduceti grosime usii.

4 Introduceti 5.6 cm pentru Grosime usa.

Sfat: Vedeti in ajutor Allplan informatii detaliate despre grosime usa, glaf exterior si glaf interior. Referitor la Usii -Parametri deschidere usi.

- 5 Blatul usii se afla aproximativ in mijlocul peretelui. Introduceti Glaf exterior = 0.18 m. Valoarea pentru Glaf interior este automat calculata. In acest exemplu este 0.185 m.
- 6 Faceti clic pe **OK** pentru confirmarea setarilor facute in fereastra de dialog **Usi**.

Elementul glaf este afisat grafic.

Allplan 2016

Exercitiul 4: Inserare macro usi

In acest exercitiu, veti atribui macro predefinite din biblioteca Nemetschek pentru usa apartamentului. In plus, veti defini un macro pentru usile interioare si il veti salva intr-un director la alegerea dumneavoastra.



Macro

Un **macro** este un simbol "inteligent" care se adapteaza automat golului in care este inserat. Modul de reprezentare a acestor simboluri este controlat de scara la care se face afisarea.

La scara 1:100, de exemplu, macro-ul poate fi reprezentat ca o simpla linie, in timp ce la scara 1:10, elementul este reprezentat cu mai multe detalii. Macro-urile sunt salvate ca simboluri si pot fi plasate in orice desen, in orice moment.
Selectare macro in biblioteca si inserare macro

In exercitiul urmator veti utiliza macro-uri din biblioteca Nemetschek aflata in directorul implicit (Standard). Aceasta actiune cere simboluri standard, care sunt de obicei instalate odata cu Allplan. Veti insera acest macro in deschiderea usii apartamentului.



Pentru a insera un macro intr-un gol de usa sau fereastra

- 1 Schimbati scara de referinta **Scara** (bara de statut) la **1:50**.
- 2 Dublu clic pe usa de interior cu butonul din stanga al mouseului.

Fereastra de dialog **Usi** se va deschide.

- 3 In zona Element biblioteca 1 Ia n (tab-ul Deschidere), faceti clic pe
- 4 In paleta **Biblioteca**, deschideti directoarele **Macro** -> **Standard** -> **Macro** -> **Usi**, unul dupa altul.

5 Doubu-clic pe 1-Ochi.



6 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Usi**.

Programul a potrivit macro in golul pentru usa apartamentului.

Definirea unui macro

Puteti utiliza functia IIII Macro tamplarie ferestre, usi pentru a definii si salva un macro in mod rapid si eficient. Procesul de creare a unui macro este efectuat intr-o fereastra de dialog.

Macro-ul se creaza parcurgand mai multi pasi, fiecare pas definind cate o componenta. Fiecare element este creat cu **P**. Puteti utiliza fiecare pentru a sterge elemente pe care le-ati creat deja.

Progresul facut la crearea macro-ului este indicat printr-o previzualizare 3D si prin diverse vederi plane.

Un macro creat prin aceasta modalitate simpla poate fi introdus imediat in deschidere; toturi, puteti de asemenea sa il salvati si sa il preluati ulterior.

Functia f Macro tamplarie ferestre, usi are nevoie de un gol de fereastra sau usa in peretel.

In plus, veti defini un macro pentru usile interioare si il veti salva intr-un director la alegerea dumneavoastra.



Pentru crearea unui macro pentru usa

- 1 Clic pe Macro tamplarie ferestre, usi (paleta Functiuni -Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).
- 2 Clic ingolul usii interioare din stanga.

Parametrii golului sunt preluati.

Fereastrele de dialog **Macro, ferestre, usi** si **Rame, ferestre** se deschid.

- 3 Introduceti urmatorii papametri in fereastra de dialog **Macro** tamplarie ferestre, usi. Modelarea se face pas cu pas.
 - Daca fereastra de dialog Rame usi nu se deschide automat, clic Rame usi in zona Tip rame. In fereastra de dialog Rame usi, selectati tipul Rama inchisa, introduceti dimensiunile cerute si clic pe OK pentru confirmarea ferestrei de dialog.

Door Frame	
Shape	3D view
Dimensions 30 mm 40 mm 40 mm 30 mm 70 mm	1954 mm Height
	OK Cancel

• Clic pe **PR** Aplicare element pentru acceptarea ramei cu dimensiunile specificate.

Componenta definita in acest pas este creata si reprezentata.

Nota: Componenta este fixata atunci cand facei clic pe **Aplicare element**. Puteti apoi continua desenarea macro si sa treceti la urmatorul element.

Daca faceti clic pe S Anulare, puteti anula modificarile efectuate pas cu pas.

Sfat: Puteti specifica Creionul. Culoare si Suprafata pentru elementele individuale ale usii, in partea dreapta, jos, a ferestrei de dialog Macro tamplarie ferestre, usi. Cand atribuiti suprafete, puteti decide daca doriti ca definitiile de suprafete sa se aplice pentru toate elementele de acelasi tip sau numai pentru elementul definit curent. Faceti aceste setari inainte de a face clic pe

- Zona Ochi: clic Blat usa.
 Va fi afisata fereastra de dialog Simbol dechidere. Selctati primul simbol si clic Inchidere.
- Clic Marce element pentru acceptarea blatului de usa..

Blatul de usa definit este creat si afisat.

Aplicare element.

• Vedere 3D: Faceti clic pe butonul Def.... Faceti clic pe Def.. pentru a defini scarile pentru reprezentarile predefinite ale vederilor 2D pentru macro-ul de usa sau fereastra. Puteti asocia diverse scari de reprezentare pentru vederi diferite. Pentru a exclude o vedere, debifati caseta specifica. Efectuati urmatoarele setari:

Smart Window and Door Syn	nbol		X
Scale / drawing type rang	es	×	view
2D floor plan:	O Window representation	Door representation	
Window elements	From RSC> To RSC<=	Drawing type	
	200 10000		
□ <u></u>	100 200	Schematic design drawing	
•) C			
• }	50 100	Design drawing	
	1 50	Working drawing	andr on Peference Scal
Door elements	From RSC> To RSC<=	Drawing type	e 1:50 Def.
	100 200	Schematic design drawing	r lasf
	50 100	Design drawing	
	25 50	Building drawing	12
₽ 5 €	1 25	Working drawing	50
3 0		OK Cancel	1
ê ê			OK Cancel

• Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Domeniu scara reprezentare**.

- Zona Creion, culoare, suprafata: Definiti creionul, culoarea si, daca este necesar, suprafata elementelor. In acest exemplu, lasati setarile asa cum sunt. Acelasi lucru se aplica casutelor selectate pentru Rame, Montanti, Traverse si Cercevea, Blat usa. Lasati-le asa cum sunt. Nota: Atunci cand selectati caseta Uniform... pentru un tip de element (setarea implicita), aceasta setare se aplica pentru toate componentele elementului. Altfel, setarea se aplica numai pentru elementul definit curent.
- 4 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma setarile din fereastra dialog **Macro tamplarie ferestre, usi**.
- 5 Plasati noul punct de referinta pentru macro, clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pentru confirmare Pentru confirmarea punctului de referinta existent, clic in spatiul de lucru cu butonul din dreapta al mouse-ului. Pantru a va ajuta, Allpan marcheaza exteriorul deschiderii Acest lucru este in mod special important atunci cand doriti sa definiti pozitia cercevelelor pentru ferestre si a cercevelelor pentru usi (Usi franceze).



6 Daca doriti, puteti salva noul macro in biblioteca. Automat va fi afisata urmatoarea fereastra de dialog: Deschideti directorul **Proiect** si clic pe directorul **Ferestre si usi** cu butonul din drepta. Faceti clic pe Grupa noua in partea de jos a paletei.



- 7 Introduceti **Usi interior** pentru denumirea grupei si apasati ENTER pentru confirmare.
- 8 Deschideti noul director Usi interior si clic I Salvare.



- 9 Introduceti **Usa interior 01** pentru denumire si apasati ENTER pentru confirmare.
- 10 Punct deschidere usa

Pozitionati simbolul de deschidere de usa.

Nota: Puteti definii sau modifica simbolul deschidere usa in bara de context **Simbol deschidere**.

11 Apasati ESC pentru a iesii din functie.

Inserare propriul macro

In pasul urmator, veti atribui macro creat celorlalte usi de interior. Pentru a face acest lucru, veti utiliza functia **H** Asezare Macro, SmartPart in deschideri.

Pentru inserarea propriului macro in golul usii

- Scara de referinta este setata la 1:50.
 Aruncati o privire la linia de dialog pentru a verifica daca Tip reprezentare este setat la Definitie scara.
- 1 Clic Asezare macro, SmartPart in deschideri (paleta Functiuni - modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).
- 2 Pentru selectarea macro ce urmeaza a fi introdus in gol va sunt puse la dispozitie doua optiuni.
 - Faceti clic pe macro pe care l-ati pozitionat deja pentru a il prelua.
 - Clic Biblioteca in Optiuni introducere si selectati macro Usa interior 01 in directoarele Macro - Proiect - Ferestre si usi - Usi interior.
- 3 Selectati golul in care va fi introdus macro-ul.

Allplan marcheaza exteriorul golului.

- 4 Plasati noul punct de referinta pentru macro, clic cu butonul din dreapta al mouse-ului pentru confirmare
 Pentru confirmarea punctului de referinta existent, clic in spatiul de lucru cu butonul din dreapta al mouse-ului.
- 5 *Punct deschidere usa* Pozitionati simbolul de deschidere al usii.



Ecranul dumneavoastra ar trebui sa arate astfel:

Nota:

Macro create cu fi Macro tamplarie ferestre, usi se adapteaza automat pentru a reflecta orice modificari facute golului.

Exercitiul 5: Cadru usa cu SmartPart

In acest exercitiu, veti crea un gol usa si ii veti atribui un SmartPart personalizat. Acest SmatPart va contine dou parti: geam fix si o usa de terasa asimetrica. Veti salva acest SmartPart in biblioteca.



Usa SmartPart

Un SmartPart este un obiect CAD Allplan parametric cu o structura logica proprie, independenta de programul CAD. Informatia parametrica este controlata de un script, care este legat direct de obiect.

Modelul usii SmartPart poate fi introdus in golurile de usa existente in peretii liniari. Se adapteaza oricarui contur exterior.

SmartPart- ul pe care il prelucrati este afisat in timp real. Puteti

salva SmartPart ca fisier smv utilizand functia **Salvare favorit**. Puteti, de asemenea, salva SmartPart intr-un director din paleta **Biblioteca**.

Puteti modifica SmartParts prin indicatori (modificare grafica) sau printr-o fereastra de dialog (modificare alfanumerica). Pentru a

modifica SmartParts grafic, puteti utiliza functia **Modificare SmartParts prin indicatori**, disponibila in meniul contextual al unui SmartPart.

Puteti de asemenea sa utilizati indicatorii in combinatie cu fereastra de dialog. Facand dublu-clic pe un SmartPart veti deschide paleta de proprietati a respectivului SmartPart si veti afisa indicatorii acestuia.

Puteti folosi E Rapoarte pentru analizarea SmartParts pentru usi.

Daca doriti sa plasati un SmartPart pentru usa intrun gol de usa si sa analizati acest SmartPart ca un ochi usa, trebuie sa selectati optiunea **Usa franceza** cand creati golurile pentru usi.

Creare cadru pentru gol usa

Pentru crearea unui cadru a unui gol de usa

- 1 Setati scara 1:100.
- 2 Selectati functia ^{JL} Usi (paleta Functiuni Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).
- 3 Mutati cursorul in peretele exterior din dreapta, in partea de jos.

Setati punctul transport al deschiderii.

4 Faceti clic pe linia reprezentand exteriorul peretelui (vedeti dedesubt).



5 Clic Proprietati in bara de context.

6 In zona **Parametri**, selectati optiunea **Usa franceza**. Aceasta actiune creaza un cadru usa.

Nota: Prin selectarea optiunii **Usa franceza**, specificati faptul ca aceast gol de usa preia indentificatorul intern 'Usa franceza'.

Cadrele de usa au urmatoarele proprietati:

- Sunt descrise corect
- Puteti utiliza rapaoarte pentru ferestre pentru analizarea cadrelor de usi.
- 7 Faceti clic pe Inaltime si faceti urmatoarele setari:

Height	×
Top level	Preview
	Default TL 2.5000
Offset 2.1350	
Bottom level	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
	BL TL
Offset 0.0000	Default BL 0.0000
R	OK Cancel

- 8 In zona Reprezentare prag, clic Exterior.
- 9 In zona Glaf, selectati casuta Creare element glaf.

10 Comutati pe tab-ul **Glaf** si introduceti urmatoarele valori in zona **Parametri**:



- 11 Faceti clic pe OK pentru a inchide fereastra de dialog Usi.
- 12 Punct de referinta nou sau distanta la punctul de referinta introduceti **0,00**.
- 13 Proprietati / punct final sau dist. la pct. final al deschiderii Deschiderea se intinde de-a lungul intregii lungimi a peretelui. Faceti clic pe punctul de sfarsit al peretelui.



- 14 Apasati ENTER pentru confirmarea latimii de **3.385** m, care este afisata in linia de dialog.
- 15 Plasati sensul de deschidere al usii asa cum arata mai jos si apasati ESC pentru a iesii din functia **Usi**.

Rezultatul ar trebui sa arate astfel:



Atribuirea unei usi SmartPart unui cadru de usa.

Pentru modelarea unei usi SmartPart si introducerea ei intr-un cadru de usa

- 1 In meniul Ferestre, faceti clic pe 2+1 Fereastra de animatie.
- 2 Mariti imaginea golului pentru cadru in toate cele trei ferestre.
- 3 Selectati functia B Modelare usi SmartPart (paleta Functiuni - modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).

Puteti folosi aceasta functie pentru a modela atat usa cat si componentele ei.

4 Selectati 💵 Usi in lista din partea de sus a paletei.

Tab-ul **Elemente** al usii SmartPart este deschis. Previzualizare afiseaza rama care serveste ca baza pentru modelarea usii SmarPart.

5 Cand mutati cursorul de-a lungul spatiului de lucru in vedere plan, puteti vedea ca SpartPart-ul, care deocamdata contine doar rama, este atasat cruciulitei cursorului la punctul sau de inserare. Punctul de inserare este intotdeauna coltul din stanga jos al SmartPart-ului.

Incepeti modelarea usii SmartPart facand clic inauntrul golului pentru cadrul de usa.

Aceasta actiune plaseaza SmartPart-ul, ceea ce inseamna ca preia dimensiunea golului pentru cadrul de usa.

Previzualizarea din paleta este, de asemenea, adaptata noii dimensiuni.

Deoarece ati creat golul pentru cadrul de usa cu un glaf, SmartPart-ul se orienteaza pozitiei glafului. In consecinta, este plasat in mijlocul glafului.

Nota: Daca nu exista glaf, SmartPart-ul este pozitionat centrat in stratul de perete pe care ati facut clic.

6 La pozitionarea SmartPart-ului, va aparea o sageata in mijlocul SmartPart-ului. Aceasta sageata indica exteriorul SmartPart-ului.

Asigurati-va ca aceasta sageata puncteaza in exteriorul planului de etaj al apartamentului



Sfat: Puteti gasi suprafetele utilizate in acest exemplu in directoarele **Birou** -Satndard\Cladiri\Fin isaje\Lemn.

- 7 Acum puteti defini in paleta dimensiunea ramei. Efectuati urmatoarele setari:
 - zona Rame: Forma: Rama Latime stanga / dreapta: 7cm Latime: 15 cm Latime: 15 cm (aceasta valoare ia in considerare

dusumeaua) Adancime: 7 cm

- zona Reprezentare 3D : Defititi cum arata rama in 3D. Selectati Coloare numar 14. Pentru Suprafete selectati fisierul oak 3, portrait.surf.
- 8 Urmatorul pas este impartirea cadrului de usa in doua parti: o parte fixa si o alta parte care contine doua ochiuri. Pentru acest lucru, clic in mijlocul previzualizarii afisate in paleta.

Aceasta parte este afisata in culoarea de selectie.

- 9 Clic pe Montant si specificati urmatorii parametri:
 - zona Impartire: selectati optiunea Latime fixa
 dreapta. Pentru inaltimea din dreapta, introduceti 1.775 m.
 - zona Montant: Latime / Adancime: 7cm

• zona Reprezentare 3D :

Defititi cum arata rama in 3D. Selectati **Coloare** numar **14**. Pentru **Suprafete** selectati fisierul **oak 3, portrait.surf**.

Properties	Ψ×
Tools Propert Library Connect Layers V	Vizards
Door	-
v Door	
	nents
	Elen
	F
	esen
	D repr
	2
	sen
	repre
Elements X	B
All	
Subdivision	etting
Туре	S
Left / right 1.4000 1.7750	
V Mullion	
Width / Depth 0.0700 0.0700	
Alignment 🔛 🖽 🖽	
Offset 0.0000	
✓ 3D representation	
Color 14	
Surface oak 3 portrait ①	
合 🖻 🗋	\$

10 In continuare faceti clic in campul din stanga, in previzualizarea afisata in paleta. Doriti sa aplicati geamuri fixe acestei parti.

In primul rand aveti nevoie de o rama pentru geamuri; faceti clic pe **Rame**.

11 Faceti urmatoarele setari pentru rama:

- zona Rame: Forma: Rama
 Latime stanga / dreapta: 7 cm
 Latime sus / jos: 7 cm
 Adancime: 7 cm
- zona Reprezentare 3D : Defititi cum arata rama in 3D. Selectati Coloare numar 14. Pentru Suprafete selectati fisierul oak 3, portrait.surf.
- 12 Clic in mijlocul campului din stanga in previzualizare.
- 13 Selectati **Geam**, introduceti o grosime de **2** cm si retineti celelalte setari:

Properties	Ψ×
Tools Propert Library Connect Layers Wi	zards
Door	-
▼ Door	nents
	Eler
	2D represen
Glass Elements	3D represen
Glass Depth 0.0020	Settings
✓ 3D representation	
Color 3 •	
Surrace glass	
合 🗊 🚺	ŵ

14 In continuare faceti clic in campul din dreapta, in

previzualizarea afisata in paleta. Aceasta parte contine doua ochiuri care difera in latime.

Pentru rezolvarea cerintei, faceti clic pe Impartire verticala,

selectati **Latime fixa stanga** si introduceti **75** cm pentru latimea din stanga:

Properties	Ψ×
Tools Propert Library Connect Layers Wi	zards
Door	-
Door	Elements
	2D represen
Image: Constraint of the second secon	3D represen
Subdivision Type III III P + HH Left / right 0.7500 1.0240	Settings
é é 🛙	\$

15 Pentru crearea ochiului din stanga, clic in mijlocul campului in previzualizare.

Selectati **Ochi**; setati tipul de deschidere la **Rotire**; alegeti **Dreapta** pentru oprire; introduceti **5** cm pentru latime si adancim<u>e</u>.

Clic pe 🔍 pentru pentru a comuta la fara bara.

Selectati optiunea **Margine pervaz / creare** si introduceti **3** cm pentru latime **1.5** cm pentru adancime.

Prope	erties				Ψ×
Tools	Propert	Library	Connect	Layers	Wizards
)oor				~
- Do	or				-5
					ents
					Elem
					en
					epres
			Ó		2D r
			\mathbf{X}		reser
	Ele	ments	2	<	D rei
		All		0	
- Ca	sement –				s6
	Openin	g type	🔁 Tur	n ·	- Settir
	Turn a	round			jμ
		Stop	🔵 Left		
			Right		_
	Width left	/ right	0.0500	0.0500	
Wi	dth top / b	ottom	0.0500	0.0500	
		Depth	0.0500	8 6	
	Fram	je side			
	Rabbet	ledae	Create		
	Width /	Depth	0.0300	0.0150	7
▶ Ral	bet				
→ 2D	openina s	vmbol –			
- 3D	represen	tation			
		Color	14		
	\$	urface	oak 3 po	rtrait 0	
			Jak o po		
<i>🖄</i> 🖻	7 🔢				ŵ

16 Deschideti zona Falt in paleta si selectati optiunea Montant secundar stanga.

✓ Rabbet		
Width left / right	0.0200	-0.0200
Width top / bottom	0.0200	0.0200
Depth	0.0200	
Secondary mullion right	~	

- 17 Defititi cum arata ochiul in 3D. Selectati **Culoare** numarul **14**. Pentru **Suprafete** selectati fisierul **oak 3, portrait.surf**.
- 18 In continuare, creati ochiul din dreapta:

Pentru a face acest lucru, faceti clic in campul din dreapta in previzualizare.

Selectati **Ochi**; setati deschiderea la **Oscilo-batant**; alegeti **Stanga** pentru oprire; setati **Latime stanga** la **9** cm; setati toate celelalte latimi si adancimi la **5** cm.

Selectati **T** Maner usa pentru Parte balama si **A** Maner usa 2 pentru Parte rama.

19 Defititi cum arata ochiul in 3D. Selectati **Culoare** numarul **14**. Pentru **Suprafete** selectati fisierul **oak 3, portrait.surf**.

Properties	д Х
Tools Propert Library	Connect Layers Wizards
Door	*
- Door	হা
	emen
	bresen
	D 2
Elements	
All	5
✓ Casement	s
Opening type	Tilt and tı -
Turn around	
Stop	 Left
	Right
Width left / right	0.0900 0.0500
Width top / bottom	0.0500 0.0500
Depth	0.0500
Hinge side	
Frame side	
Kabbet ledge	Create
Rabbet	
> 2D opening symbol -	
✓ 3D representation —	
Color	14
Surface	oak 3 portrait
é é 🛙	¢

- 20 Apasati tasta ESC pentru a termina de modificat SmartPart-ul.
- 21 Apasati ESC din nou pentru a iesi din functia Dusa SmartPart.
- 22 Pastrati scara de referinta setata la 1:50.

Rezultatul ar trebui sa arate astfel:



Dupa ce ati trecut prin aceste prime cinci exercitii, urmatoarea imagine ar trebui sa fie acum afista pe ecran:



Salvarea usii SmartPart

Tocmai ce ati creat un SmartPart utilizand functia **Usi SmartPart**. Pentru a folosi acest SmartPart mai tarziu, il puteti salva in oricare director al bibliotecii.

Pentru a salva SmartPart-ul in biblioteca

1 Deschideti paleta Biblioteca si directorul SmartParts.

Nota: Puteti naviga prin directoarele aflate in partea de sus a paletei **Biblioteca**. Clic pe directorul necesar cu butonul din stanga al mouse-ului sau clic \checkmark pentru gasirea directorului. Facand clic pe \leftrightarrows va duce pas cu pas in ierarhia directoarelor a paletei **Biblioteca**.

2 Selectati directorul **Proiect** si proiectul **Usi si ferestre**.

Nota: Nu puteti salva SmartPart-uri in directorul Standard.

3 Pentru a crea un nou director, clic pe *Grupa noua* in partea de jos a palaetei **Biblioteca**.



- 4 Tastati denumirea Usii pentru numele noului director.
- 5 Faceti clic pe noul director **Usi** pentru a-l deschide.

- 95
- 6 Faceti clic pe Biblioteca.

Library 🗜 🗙
Tools Properties Wizards Library Connect Layers
SmartParts > Project > Doors and Windows > Doors
🖄 New group 🔿 Insert SmartPart

- 7 Introduceti **Ochi fereastra cu geam fix** pentru denumire si clic pe ENTER pentru confirmare.
- 8 *Care SmartParts doriti sa salvati?* La sfarsit, clic pe SmartPart-ul pe care doriti sa-l salvati.

Noul SmartPart este afisat in **Previzualizare**. Puteti vedea directorul cu SmartPart-ul in zona aflata sub **Previzualizare**.



Nota: Pictograma sette afisata pentru directoarele si SmartPart-urile create de dumneavoastra. Facand clic pe aceasta iconita, deschideti un meniu contextual unde puteti gasi functiile **Sterge**, **Redenumire** si **Copiere**.

9 Pentru a folosi SmartPart, dublu-clic cu butonul din stanga al mouse-ului.

Paleta cu proprietatile SmartPart-ului se deschide si SmartPaart-ul este atasat cursorului.

Exercitiul 6: crearea si prelucarea usii de terasa

In acest exercitiu, veti crea si prelucra o usa de terasa pentru camera din stanga a planului apartamentului. Usii de terasa si cadrului de usa creat in exercitiul anterior ii vor fi puse elemente de umbrire in forma unor rulouri. La final, veti salva aceste doua noi SmartPart-uri in biblioteca.

Functii:

Usa

SmartParts)

TL

Ð

æ

一月

Objective:

Usa SmartPart Parasolar SmartPart Grupa noua (paleta **Biblioteca - SmartParts**) **IntroducereSmartPart** (paleta Biblioteca -

Crearea golului pentru usa de terasa

Pentru desenarea usii terasei

- 1 Setati scara 1:100.
- 2 Selectati functia ¹ Usi (paleta Functiuni Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).
- 3 Mutati cursorul in peretele exterior in partea stanga jos. Setati punctul transport al golului.

4 Faceti clic pe linia reprezentand exteriorul peretelui (vedeti dedesubt).



- 5 Introduceti distanta in linia de dialog **0.1** Apasati ENTER pentru confirmare.
- 6 Faceti clic pe **2 Proprietati**.
- 7 Selectati optiunea dreptunghi pentru tipul usii.
- 8 Faceti clic pe pictograma **Simbol** si selectati simbolul reprezentand "usa simpla".
- 9 In zona **Parametri**, clic pe butonul din dreapta **Latime** deschidere si selectati o latime de **1.60 m**.
- 10 Clic Inaltime... si verificati setarile.



Faceti clic pe **OK** pentru a confirma fereastra de dialog.

11 Asigurati-va ca este selectata casuta **Usi ferestre (usi franceze)**.

Relative height	Height
Relative to TL, BL	1
French door	

- 12 In zona Reprezentare prag, clic Exterior.
- 13 In zona Glaf, selectati casuta Creare element glaf.
- 14 Comutati pe tab-ul **Glaf** si introduceti urmatoarele valori in zona **Parametri**:

Parameters ✓ Create reveal element			
Reveal element outside the wall			
Inside Outside			
Door depth	0.0560		
Outer reveal (or)	0.100		
Inner reveal (ir) 0.265			
Overlap (O)	-		

- 15 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Usi**.
- 16 Proprietati / punct final sau dist. la pct. final al deschiderii Daca Intrebare latime deschidere este activa in bara de context Usi, apasati ENTER pentru confirmare valorii de 1.600 m, care este afisata in linia de dialog.
- 17 Plasati sensul de deschidere al usii asa cum arata mai jos si apasati ESC pentru a iesii din functia **Usi**.

Rezultatul ar trebui sa arate astfel:



Modelare SmartPart pentru golul usii de terasa

Pentru modelarea unei usi SmartPart si introducerea ei in golul usii de terasa

- 1 Mariti imaginea golului pentru usa de terasa in toate cele trei ferestre.
- 2 Selectati functia Dusa SmartPart (paleta Functiuni modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).
- 3 Verificati daca **Usa** este selectat in lista derulanta din partea de sus a paletei. Daca nu este, selectati-o acum.

Tab-ul Elemente al usii SmartPart este deschis.

- 4 Daca exista elemente usa in previzualizare, clic S **Tot** pentru a reseta SmartPart la primul element: rama.
- 5 Incepeti modelarea usii SmartPart facand clic inauntrul golului usii.

Aceasta actiune plaseaza SmartPart-ul, ceea ce inseamna ca preia dimensiunea golului usii. Previzualizarea din paleta este, de asemenea, adaptata noii dimensiuni.

6 Acum puteti defini in paleta dimensiunea ramei. Efectuati urmatoarele setari:

- zona Rame: Forma: Rama Latime stanga / dreapta: 7cm Latime: 15 cm Latime: 15 cm (aceasta valoare ia in considerare dusumeaua) Adancime: 7 cm
- 7 Usa terasei are doua cadre care difera in latime. Pentru acest lucru, clic in mijlocul previzualizarii afisate in paleta.

Aceasta parte este afisata in culoarea de selectie.

- 8 Nu creati un montant.
 Pentru rezolvarea cerintei, clic pe Impartire verticala, selectati Latime fixa stanga si introduceti 60 cm pentru latimea din stanga:
- 9 Pentru crearea cadrului din stanga, clic in campul din stanga in previzualizare.

Selectati **Ochi**; setati tipul de deschidere la **Rotire**; alegeti **Dreapta** pentru oprire; introduceti **5** cm pentru latime si adancime.

Clic I pentru pentru a comuta la fara bara.

Selectati optiunea **Margine pervaz / creare** si introduceti **3** cm pentru latime **1.5** cm pentru adancime.

10 Deschideti zona Falt in paleta si selectati optiunea Montant secundar stanga.

✓ Rabbet		
Width left / right	0.0200	-0.0200
Width top / bottom	0.0200	0.0200
Depth	0.0200	
Secondary mullion right	~	

11 In continuare, cadrul din dreapta:

Pentru a face acest lucru, clic in campul din dreapta in previzualizare.

Selectati **Ochi**; setati deschiderea la **Oscilo-batanta**; alegeti **Stanga** pentru oprire; setati latimea din stanga la **9** cm; set

toate celelalte latimi si adancimea la 5 cm. Selectati **Maner usa** pentru parte balama si **Maner usa 2** pentru parte rama.

- 12 Apasati tasta ESC pentru a termina de modelat SmartPart-ul.
- 13 Apasati ESC din nou pentru a iesi din functia Di Usa SmartPart.
- 14 Pastrati scara de referinta setata la 1:50.

Rezultatul ar trebui sa arate astfel:

• In vedere plan:



• In fereastra animatie:


Modificarea usii de terasa SmartPart

Cand creati usa SmartPart pentru terasa, programul atribuie implicit fisierul "suprafata alba" ramei si ochiului. Sunt folosite urmatoarele culori standard: culoarea numarul 14 pentru rama si culoarea numarul 13 pentru ochi.

Acum veti atribui culoarea ramei si a ochiului pentru usa de terasa. In plus, veti modifica reprezentarea 3D in asa fel incat ochiul usii terasei va fi larg deschis, La final, veti modifica unghiul deschiderii simbolurilor 2D in reprezentare 2D.

Modificarea usii SmartPart

- 1 In fereastra cu plan vedere, ^会 zoom (bara cu instrumente) pe usa terasei pentru o imagine de aproape a SmartPart.
- 2 Pentru a-l selecta, dublu-clic cu butonul din stanga al mouse-ului.

Paleta proprietati a SmartPart se deschide si SmartPart este afisat cu indicatori.

- 3 Selectati tab-ul Reprezentare 3D in paleta.
- 4 In zona Nivel detaliere, setati pozitia la Deschis.

Verificati cadrele in fereastra de animatie: sunt deschise.

- 5 Selectati optiunea Toate egale in zona Culoare. Acest lucru inseamna ca elementele SmartPart sunt combinate in grupe (de exemplu, sectiuni/blat,sticla,umplutura). puteti selecta culoarea pentru fiecare grupa.
- 6 Selectati culoare 14 pentru Sectiunea/blat.
- 7 Confirmati selectia facand clic pe butonul **Transfer toate**.

Nota: Facand clic pe Transfer toate rescrie suprafetele selctate in zona Reprezentare 3D a tab-ului Elemente!

8 Selectati optiunea Toate egale in zona Suprafata.

9 Selectati suprafata **oak 3, portrait.surf** pentru **Sectiunea/blat** si confirmati selectia facand clic pe butonul **Transfer toate**.

Properties	д х
Tools Propert Library	Connect Layers Wizards
- Format	
Laver	🔊 AR TUER 🗸
Format	From laver
Pen	0.25
Line type	1
Opening symbol	D repre
Show	
Line type	2
Colors	repre
Sections /leaf	All equal
Glass	
Fittings	
All	Transfer
- Surfaces	
Surfaces	
	All equal
Sections/leaf	oak 3 portrait
Glass	
Fittings	
All	Tablet
 Level of detail 	
Position	Closed
	Open
ළු ණ 🖬	ŵ

- 10 Deschideti tab-ul **Elemente** si faceti clic pe cadrul din dreapta din previzualizare.
- 11 Deschideti zona Deschidere simbol 2D.
- 12 In fereastra cu vedere plan, punctati indicatorul din dreapta, sus, al simbolului deschidere al cadrului din dreapta.



Aceasta actiune afiseaza un ajutor cu o descriere rapida a indicatorului: aici, puteti modifica unghiul deschiderii.

13 Faceti clic pe acest indicator cu butonul din stanga si schimbati unghiul la 70%.



14 Clic butonul din stanga pentru a finaliza modificarile unghiului de deschidere.

Noua valoare este afisata in zona **Deschidere simbol 2D** in paleta proprietati a SmartPart.

15 Comutati la tab-ul **Reprezentare 2D**. In zona **Nivel detaliere**, setati pozitia la **Deschis**.

- 107
- 16 Apasati tasta ESC pentru a termina de modificat usa terasa SmartPart.



Salvarea usii terasa SmartPart

Veti salva acest SmartPart in biblioteca.

Pentru a salva SmartPart-ul in biblioteca

1 Selectati paleta **Biblioteca**. Directorul **Usi** este inca deschis. Daca nu este, deschideti directoarele **SmartParts - Proiect -Usi si ferestre - Usi** unul dupa altul.

- 2 Faceti clic pe P Introducere SmartPart in partea de jos a paletei Biblioteca.
- 3 Introduceti **Usa terasa** pentru denumire si apasati ENTER pentru confirmare.
- 4 *Care SmartParts doriti sa salvati?* Clic pe usa terasa.

Noul SmartPart este afisat in **Previzualizare**. Puteti vedea directorul cu SmartPart-ul in zona aflata sub **Previzualizare**.



5 Pentru a folosi SmartPart, dublu-clic cu butonul din stanga al mouse-ului.

Paleta cu proprietatile SmartPart-ului se deschide si SmartPaart-ul este atasat cursorului.

Elemente de umbriere SmartParts

Utilizand functia I Parasolare SmartPart, puteti crea SmartParts pentru elemente de umbrire. Puteti alege intre rulouri, obloane pliabile si obloane glisante. In acest exemplu, veti folosi rulouri ca elemente de umbrire pentru cadrul usii si pentru usa de terasa.

Pentru modelarea unui rulou SmartPart si introducerea lui in golul usii de terasa

- Toate cele trei ferestre arata o vedere apropiata a golului usii de terasa.
- Selectati functia J Parasolare SmartPart (paleta Functiuni - modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).

Puteti folosi aceasta functie pentru modelarea rulourilor, obloanelor glisante si obloanelor pliabile SmartPart.

2 Selectati 🗏 Rulouri in lista din partea de sus a paletei.

Tab-ul Elemente al ferestrei SmartPart este deschis.

- 3 Pentru parametrul **Gros. macro** in zona **Setari**, introduceti grosimea ramei usii din spatele ruloului: **0.07**m
- 4 Setati Deschis % la 70.
- 5 In zona **Cutie**, selectati **Semi-rotund** pentru sectiune transversala.

6 Pastrati restul setarilor nemodificate.

Properties				Ψ×
Tools Proper	Library	Conn	Layers	Wizards
– Roller shutte	rs			
				ents
_				Elem
-	-			
⊕⁺		- *	3	en
				epres
@ ₩=		-9‡	5	2D I
		**		
		(4)		reser
– Settinas –				D rep
10/5 m d m u m	la un de la	0.0700		
Opened	hv %	70		\exists
opened	<i>by 7</i> 0	10		
- Box				
Н	eight	0.1500		
C	epth	0.2000		
Cross-se	ction			
Plaster	area	Detection	t	
🔻 Slats, Rails —				
н	eight	0.0500	(1	
C	epth	0.0100	2	
C)ffset	0.0050	3	
	Rails	Creat	e	
v	Vidth	0.0200	(4	
C	epth	0.0200	(5	
✓ Offset to ope	ning —			
Left /	right	0.0000	0.0000	ר
Top / bo	ttom	0.0000	0.0000	ī
				_
🖆 🗊 🔝				4

7 SmartPart-ul este atasat cursorului. Punctati pe coltul de jos din partea stanga a golului usii de terasa si faceti clic pentru plasarea SmartPart-ului.



8 Apasati tasta ESC pentru a termina de modelat SmartPart-ul.

Salvare SmartPart umbrire

Veti incepe prin salvarea SmartPart umbrire in biblioteca. Dupa asta, il veti insera in golul pentru cadrul usa.

Pentru salvarea si utilizarea SmartPart

- 1 In paleta **Biblioteac**, deschideti directoarele **SmartParts Proiect** -**Usi si ferestre** unul dupa altul.
- 2 Pentru a crea un nou director, clic pe 🖄 **Grupa noua** in partea de jos a paletei **Biblioteca**.
- 3 Tastati denumirea **Umbrire** pentru numele noului director.
- 4 Deschideti noul director Umbrire.
- 5 Faceti clic pe P Introducere SmartPart in partea de jos a paletei Biblioteca.
- 6 Introduceti **Rulou** pentru denumire si apasati ENTER pentru confirmare.

7 Care SmartParts doriti sa salvati? Clic pe rulou. Asta este tot!



Paleta Biblioteca este inca deschisa.

- 8 Mariti imaginea golului pentru cadrul de usa in plan vedere.
- 9 Pentru a insera SmartPart in gol, utilizati butonul din stanga al mouse-ului pentru a face dublu-clic pe intrarea Rulou in zona Umbrire a paletei Biblioteca.

Ruloul este atasat cursorului, si se deschide paleta **Proprietati** a SmartPart-ului.

10 SmartPart-ul este atasat cursorului. Punctati pe coltul de jos din partea stanga al golului cadrului de usa si faceti clic pentru plasarea SmartPart-ului. 11 Apasati tasta ESC de doua ori pentru a finaliza.



Mutarea unei usi de interior

Pantru finalizarea **Capitolului 1 Usi**, veti invata cum sa le mutati, copiati, rotiti sau sa redimensionati elementele fara selectare unei functii. In acelasi mod puteti "lungii" elementele. Cu **modificare directa obiect** puteti indeplini toate aceste cerinte. Pentru a utiliza **modificare directa obiect**, trebuie sa selectati optiunea **Indicatori- afisare** (**XOptiuni** (bara cu instrumente Standard), pagina Interfata desktop - Modificare directa obiect).

Mutarea unei usi de interior

- Pastrati scara de referinta setata la 1:50.
- Deschideti S Optiuni (bara cu instrumente Standard) si verificati daca optiunea Indicatori - afisare este selecatata in pagina Interfata desktop - Modificare directa obiect.
- 1 In fereastra cu plan vedere, Szoom (bara cu instrumente) pe usa de interior din stanga, pentru a observa de aproape usa si peretii asociati.



2 Selectati usa incadrand-o intr-o fereastra de selectie rectangulara.



Golul usii apare in culoarea de selectie si puteti vedea controlul pentru modificare directa obiect: indicatori, butoane comutare si casute pentru introducerea datelor. In plus, cand mutati cursorul catre un indicator se deschide bara contextuala. Dupa ce ati selectat o functie din bara contextuala, apare fereastra de dialog pentru coordonate. Puteti introduce valori in aceasta fereastra. **Sfat:** Pentru mai multe informatii despre modificare directa obiect, va rugam sa consultati descrierea functiilor pusa la dispozitie in Ajutor Allplan.

- 3 Golul usii este 50 cm de la peretele orizontal exterior, de sus. Valoarea este afisata in caseta corespunzatoare. Vom schimba aceasta valoare la 70 cm.
- 4 Clic in casuta; valoarea este evidentiata printr-o culoare luminoasa.
- 5 Introduceti **0.7** si apasati ENTER pentru confirmare.

Aceasta actiune muta golul usii cu simbolul macro usa la 20 de centimetri. Noile valori sunt afisate.



6 Ca sa finalizati, faceti clic in spatiul de lucru cu butonul din stanga al mouse-ului.

Dupa ce ati trecut prin aceste prime sase exercitii, urmatoarea imagine ar trebui sa fie acum afista pe ecran:



Sectiunea 2: Fereastra

In acest capitol veti insera diferite ferestre in planul etajului apartamentului.

Veti invata cum sa utilizati functia de baza **Ferestre** pentru a crea goluri pentru ferestre.

Cu functia **Modelare fereastra SmartPart**, veti crea ferestre SmartPart si ferestre cu glaf SmartPart si le veti salva intr-un director separat. In plus, veti salva un SmartPart ca favorit in proiectul dumneavoastra.

Veti invata cum sa modificati o fereastra SmartPart si cum sa integrati rulouri.

Veti modifica ferestre in moduri diferite si veti redimensiona golurile pentru usa si fereastra. In plus, veti afla despre functia **Fereastra colt** si veti lucra din nou cu functia **Modelare parasolare SmartPart**.

La final, in ultimul exercitiu va v-om introduce in lumea variata a optiunilor pentru analizarea golurilor in raporturi.

Veti parcurge impreuna cu noi aceste exercitii pas cu pas.

Exercitiul 7: goluri ferestre - inserare SmartPart-uri

In exercitiul care urmeaza, veti crea golurile pentru ferestre. Apoi veti modela si insera aceste SmartPart in golurile pe care le-ati creat.





Creare gol fereastra

Pentru crearea unui gol fereastra:

- Desenul 2 este desen activ.
- Pastrati scara de referinta setata la 1:50.
- 1 Selectati functia Perestre (paleta Functiuni Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).

Allplan 2016

Sfat: Daca este necesar, modifcati punctul de transport in bara de context si pozitia la punctul de referinta.

2 Proprietati/ linie perete exterior

Pentru specificarea primului punct al deschiderii, faceti clic pe peretele exterior din partea dreapta, jos, si corectati distanta afisata la **1.20**.

Este foarte important sa faceti clic pe linia EXTERIOARA a peretelui deoarece SmartPart-ul va utiliza mai tarziu acest reper pentru orientare.



- 3 Faceti clic pe 猶 Proprietati.
- 4 Selectati tipul de fereastra dreptunghiular.
- 5 In zona **Parapet**, selectati optiunea **ambele**. In **Parapet: proprietati**, selectati creion **2** (0.35) si linie **1**.
- 6 Setati valorile cotelor superioara si inferioara ale golului ferestrei.

Faceti clic pe Inalt.

- 7 Clic
 - Inaltime fixa element in sectiunea Margine superioara si introduceti valoarea 1.00 (la fel ca pentru inaltimea golului).

• A Relativ la planul inferior in sectiunea Margine inferioara si introduceti pentru distanta valoarea 1.12.



- 8 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma.
- 9 In zona Glaf, selectati casuta Creare element glaf.
- 10 Comutati pe tab-ul **Glaf** si introduceti urmatoarele valori in zona **Parametri**:

Grosime macro: 0.068m Glaf exterior: 0.09m Aceasta rezulta intr-un Glaf interior de 0.275 m.

Parameters Create reveal element							
Reveal element outside the wall							
Inside Outside							
Depth of window	0.0680						
Outer reveal (or)	0.090						
Inner reveal (ir)	0.275						
Overlap (O)	-						

11 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Ferestre**.

- 12 Daca **Intrebare latime deschid** este activa in bara cu instrumente contextuale **Ferestre**, puteti corecta latimea deschiderii in linia de dialog. Introduceti **1.01**.
- 13 Apasati ENTER pentru confirmare.
- 14 Apasati ESC pentru a iesi din functia 峰 Ferestre.

Crearea golurilor pentru ferestre

In continuare, veti crea in plus doua goluri pentru ferestre, cu aceeasi parametrii ca ai celei create.

Pentru a crea golurile de fereastra

Desenul 2 este desen activ.

2 Proprietati/ linie perete exterior

- Pastrati scara de referinta setata la 1:50.
- 1 Faceti dublu clic cu butonul dreapta al mouse-ului pe golul pe care tocmai l-am creat.

Functia 🦉 Ferestre se deschide. Parametrii ferestrei create sunt preluati automat.

Sfat: Pentru a afla mai mult despre optiunea **pas matrice**, deschideti ajutor Allplan, comutati pe tabul Index si tastati **pas matrice**.

Optiunea **pas matrice** este prezenta in linia de dialog. Clic pe optiune. Deschideti meniul derulant si selectati **0.100**. Setati setarile la **Dimensiuni baza**.

0.100

<Window> Set properties or click a line of an exterior wall

3 Mutati cursorul in peretele exterior din dreapta. Distanta pana la punctul de inceput al peretelui (marcata cu o cruciulita rosie) este in continuare afista cu un indicator de locatie atasat cursorului:



- 4 Imediat ce indicatorul de locatie sa arata **I= 0.200**, faceti clic pe linia ce reprezinta exteriorul peretelui.
- 5 *Punct de referinta nou sau distanta la punctul de referinta* Linia de dialog afiseaza valoarea **0.20** m. Apasati ENTER pentru confirmare.
- 6 *Proprietati / punct final sau dist. la pct. final al deschiderii* Linia de dialog propune o largime de **1.010** m. Apasati ENTER pentru confirmare.
- 7 Creati o alta fereastra. Mutati cursorul in jos de-a lungul peretelui exterior din dreapta. Plasati fereastra la o distanta de I= 0.900 de la fereastra pe care tocmai ati creat-o.

Nota: Verificati pozitia punctului de referinta, care este marcat cu o cruciulita rosie.



- 8 *Punct de referinta nou sau distanta la punctul de referinta* Linia de dialog afiseaza valoarea **0.90** m. Apasati ENTER pentru confirmare.
- 9 Proprietati / punct final sau dist. la pct. final al deschiderii Linia de dialog propune o largime de 1.010 m. Apasati ENTER pentru confirmare.

10 Creati o alta fereastra in partea de sus a peretelui exterior orizontal.





11 Apasati ESC pentru a iesii din functie.

Modelare ferestre SmartParts

In capitolul 1 ati invatat despre SmartParts. Utilizand functiile Modelare usa SmartPart si SmartPart, ati creat si ati salvat numeroase SmartParts. In acest exercitiu veti invata cum sa utilizati functia Modelare fererestre SmartPart. Procedura pentru crearea unei ferestre SmartPart este aceeasi de la crearea unei usi SmarPart. Veti modela o fereastra SmartPart cu un singur ochi, cu glaf interior si exterior, si veti salva modelul smartPart intr-un director din biblioteca. In plus, veti salva fereastra SmartPart ca favorit in proiectul dumneavoastra.

Pentru modelarea unei ferestre SmartPart

- 1 In meniul Ferestre, faceti clic pe 2+1 Fereastra de animatie.
- 2 Zoom pe golul fereastra din partea de jos a peretelui orizontal in toate cele trei ferestre.

3 Selectati functia **Modelare fereastra SmartPart** (paleta **Functiuni** - modulul **Baza: Pereti, deschideri, elemente** - zona **Creare**).

Puteti folosi aceasta pentru a modela atat fereastra cat si glaful ferestrei.

4 Selectati III Fereastra in lista din partea de sus a paletei.

Tab-ul **Elemente** al ferestrei SmartPart este deschis. Previzualizare afiseaza rama care serveste ca baza pentru modelarea SmarPart.

Nota: Cand mutati cursorul langa partea de jos a previzualizarii, cursorul apare ca o sageata cu doua capete. Acum puteti sa modificati dimensiunea zonei previzualizate.

5 Cand mutati cursorul de-a lungul spatiului de lucru in vedere plan, puteti vedea ca SpartPart-ul, care deocamdata contine doar rama, este atasat cruciulitei cursorului la punctul sau de inserare. Punctul de inserare este coltul din stanga jos al SmartPart-ului.

Incepeti modelarea ferestrei SmartPart facand clic inauntrul deschiderii ferestrei.

Aceasta actiune plaseaza SmartPart-ul, ceea ce inseamna ca preia dimensiunea deschiderii ferestrei. Previzualizarea din paleta este, de asemenea, adaptata noii dimensiuni. Daca ati creat deschiderea ferestrei cu o inclinatie, SmartPart-ul se orienteaza in pozitia glafului. In consecinta, este plasat in mijlocul glafului. 6 La pozitionarea SmartPart-ului, va aparea o sageata in mijlocul SmartPart-ului. Aceasta sageata indica exteriorul SmartPart-ului.

Asigurati-va ca aceasta sageata puncteaza in exteriorul parterului apartamentului



- 7 Acum puteti defini in paleta dimensiunea ramei. Efectuati urmatoarele setari:
 - zona Rame: Forma: Rama
 Latime stanga / dreapta: 7cm
 Latime sus / jos: 7cm
 Adancime: 7cm

- zona Reprezentare 3D : Defititi cum arata rama in 3D. Selectati Coloare numar 14. Pentru Suprafete selectati fisierul oak 3, portrait.surf.
- 8 Pentru crearea ochiului, clic in mijlocul previzualizarii. Select **Ochi** si introduceti urmatoarele:
 - zona Ochi: Tip deschidere: Inversare Glaf: Dreapta Latime si Adancime: 5cm Parte balama: Parte rama: Selectati optiunea Margine pervaz si introduceti 5 cm pentru latime 2.5 cm pentru adancime.
 - zona Reprezentare 3D : Defititi cum arata rama in 3D. Selectati Coloare numar 13. Pentru Suprafete selectati fisierul oak 3, portrait.surf.
- 9 Nu schimbati celelalte setari in tab-ul Elemente.
- 10 Urmatorul pas este crearea glafului din exterior si din interior. Pentru a face acest lucru deschideti tab-ul **Glaf** al paletei.
- 11 Selectati optiunea Creare glaf pentru Exterior si Interior.
- 12 Faceti urmatoarele setari pentru glaful din exterior:
 - Inaltime 1: 0.01 Inaltime 2: 0.01 Nas: 0.03 Distanta: 0 Depasire: 0.03 Lungime depasire: 0 Distanta la stanga / dreapta: 0
 - Reprezentare 3D exterior Culoare: 24 Suprafata: alu.surf

Introduceti valorile in metri.

13 Faceti urmatoarele setari pentru glaful din interior:

Inaltime 1: 0
 Inaltime 2: 0.03

Nas: 0 Distanta: 0 Depasire: 0.03 Lungime depasire: 0.03 Distanta la stanga / dreapta: 0

- Reprezentare 3D interior Culoare: 132 Suprafata: oak 4, landscape.surf
- Parallel projection:3 Plan:1 ۲ Front Left, Southwest Isometric View:2 ۲
- 14 Apasati tasta ESC pentru a termina de modificat SmartPart-ul.

Salvare fereastra SmartPart ca fisier favorit

Urmatorul pas este salvarea ferestrei SmartPart ca fisier favorit in proiectul dumneavoastra.

Salvare fereastra SmartPart ca fisier favorit

- 1 Faceti dublu-click stanga pe SmartPart.
- 2 Faceti clic pe 💣 Salvareca favorit in partea de jos a paletei.

Proper	ties				Ψ×
Tools	Properties	Library	Connect	Layers	Wizards
- Win	dow				-
]		Elements
			>		2D represen
					3D represen
				∎ ₩ ¤ \$	Settings
👻 Fran	ne				=
	Width	Shap left / righ	e F at 0.070	0 0.070	Windows
	Width to	p / bottor	n 0.150	0.070	
) 3D r	epresentation	Dept	n <u>0.070</u>	U	Soller shu
ø	1				ŵ
5	ave as a favorit	e			

3 Verificati fisierul deschis. Fisierul va fi salvat in Favorite proiect. Introduceti Fereastra, un ochi pentru denumirea fisierului si clic pe Save.

🕼 Save favorite	file								×
Save in:	鷆 Favorites - proj	ject		•	G	ø 1	9	•	
	Name 🔺			Da	te moo	lified		Туре	
Favorites - offi		N	lo items match y	/our	search				
Favorites - pri									
Favorites - pro									
Computer									
Network	(III						
	ile name: Window, single casement.smv					Save			
	Save as type:	SMV files(*.smv)					Cancel		

Salvati SmartPart-ul in biblioteca

Puteti adauga fereastra SmartPart directorului din biblioteca creat pentru acest proiect.

Pentru a salva fereastra SmartPart in biblioteca

- 1 Deschideti paleta Biblioteca facand clic pe tab.
- 2 Deschideti directorul SmartParts.
- 3 Deschideti directorul Proiecte.
- 4 Clic pe directorul Usi si ferestre pentru a-l deschide.
- 5 Faceti clic pe P Introducere SmartPart in partea de jos a paletei Biblioteca.
- 6 Introduceti **Fereastra, un ochi** pentru denumirea fisierului si clic pe ENTER.

7 Care SmartParts doriti sa salvati? Faceti clic pe SmartPart.

Noul SmartPart este afisat in **Previzualizare**. Puteti vedea directorul cu SmartPart-ul in zon aflata sun **Previzualizare**.



Inserarea ferestrei SmartPart in alte goluri fereastra

Acum veti insera fereastra smartPart in alte goluri ferestre utilizand fisierul favorit.

Inserarea ferestrei Smart in alte goluri fereastra

1 In meniul Ferestre, faceti clic pe 2+1 Fereastra de animatie.

- 2 Zoom in cele trei ferestre, in partea drepata a peretelui exterior, unde se afla cele doua goluri de ferestre.
- 3 Clic pe 🕮 Modelare fereastra SmartPart.

Tab-ul Elemente al ferestrei SmartPart este deschis.

- 4 Faceti clic pe 🎬 Incarcare favorit in partea de jos a paletei.
- 5 Apare fereastra de dialog Deschidere fisier favorit. Se va deschide directorul Favorite proiect. Selectati fisierul Fereastra un ochi. smv si clic pe Open.

SmartPart-ul este atasat cursorului. In paleta puteti vedea taburile cu proprietatile SmartPart

- 6 Plasati SmartPart in partea de sus a golului ferestrei. Asigurati-va ca sageata indica punctelor SmartPart-ului in directia exterioara a parterului.
- 7 Apasati tasta ESC pentru a incheia plasarea SmartPart-ului.
- 8 O previzualizare a acestui SmartPart este atasata de cursor. Plasati-l in golul de jos a ferestrei.



9 Apasati tasta ESC pentru a incheia plasarea SmartPart-ului.

Nota: Utilizand functia **B** Schimbare Macro, SmartPart (paleta Tools, Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Modificare), puteti schimba atat macro cu simboluri macro, dar si macro cu SmartPart si viceversa.

Dupa ce ati selectat aceasta functie, clic pe macro sau smartPart pe care doriti sa-l schimbati, deschideti biblioteca facand clic pe buton in optiuni de introducere si selectati un nou macro sau SmartPart.

Ferestre SmartPart cu glaf separat

Acum veti atribui o fereastra SmartPart golului de fereastra ramas. Aici, din nou, veti crea un glaf de fereastra. Pana acum glafurile au fost integrate in fereastra SmartPart, ceea ce inseamna ca fereastra si glaful sunt percepute ca un singur obiect. Acest lucru influenteaza analizele rapoartelor. Aceste SmartPart-uri pot fi analizate cu raportele de ferestre cum ar fi Ferestre.rdlc. Daca doriti sa analizati glafurile ferestrei separat (Glafuri fereastra.rdlc), aveti nevoie sa le creati separat ca glafuri ferestre SmartPart-uri.

Primul pas implica inserarea ferestrei SmartPart **Fereastra, un ochi** in golul ramas. Veti sterge glaful integrat in acest SmartPart. Pasul doi implica modelarea separata a glafurilor ferestrei si inserarea lor in golul ferestrei. La final, veti salva aceste glafuri fereastra SmartPart-uri in biblioteca.

Pentru inserarea si modificarea ferestrei SmartPart

- ⇒ Aranjamentul 2+1 Fereastra de animatie este selectat.
- 1 Zoom pe golul fereastra din partea de jos a peretelui orizontal in toate cele trei ferestre.
- 2 Dublu-clic pe golul fereastra cu butonul din stanga al mouse-ului, in vedere plan.

Se deschide fereastra de dialog Fereastra.

3 Deoarece ca nu este nevoie sa modelati fereastra SmartPart de la inceput, inserati in gol SmartPart-ul Fereastra, un ochi pe care deja l-ati definit.

In zona Element biblioteca 1 la n (tab-ul Deschidere), clic

- 4 Deschideti directoarele SmartParts, Proiect, Usi si ferestre, Ferestre unul dupa altul in biblioteca apoi faceti dublu clic pe Fereastra, un ochi.
- 5 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Ferestre**.
- 6 Faceti dublu-click stanga pe SmartPart.

Paleta Proprietati a SmartPart-urilor este deschisa.

7 Deschideti tab-ul **Glaf** si debifati casutele **Creare glaf** pentru **Interior** si **Exterior**.

Veti vedea acum ca galfurile au disparut.

- 8 Apasati tasta ESC pentru a finaliza.
- 9 Doriti actualizare SmartParts identice? Cum nu doriti sa modificati cealalta fereastra SmartParts, raspundeti cu Nu.



Pentru modelarea galfurilor SmartPart separate si salvarea lot in biblioteca.

- Aranjamentul 2+1 Fereastra animatie este inca selectat; toate cele trei ferestre arata o imagine apropiata a sectiei, cu golul de fereastra aflat in peretele orizontal din partea de sus.
- Selectati functia Modelare fereastra SmartPart (paleta Functiuni - modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).

Puteti folosi aceasta pentru a modela atat fereastra cat si glaful ferestrei.

2 Selectati 🗳 Glaf in lista din partea de sus a paletei.

Tab-ul **Elemente** al ferestrei SmartPart este deschis.

- 3 Incepeti prin a modela un glaf exterior. In zona **Setari**, setati tipul la **Exterior**.
- Introduceti urmatoarele valori in zona Dimensiuni: Adancime rame (adancimea ramei ferestrei): 0.07 Inaltime 1: 0.01 Inaltime 2: 0.01

Nas: 0.03 Depasire: 0.03

- 5 Treceti la tab-ul Script 3D.
- 6 Selectati culoare numarul 24 si alu pentru suprafata.

Toti parametrii corespund setarilor glafului exterior, deja creat pentru celelalte ferestre.

7 Inserati glaful in golul ferestrei. Aceasta sageata indica exteriorul SmartPart-ului.



- 8 Apasati tasta ESC pentru a finaliza.
- 9 La final, veti salva glaful SmartPart in biblioteca. In directorul Usi si ferestre, creati un nou director (de exemplu, Glafuri ferestre) si salvati noul SmartPart (de exemplu, Glaf fereastra, exterior) in acest director.
- 10 Urmatorul pas este modelarea unui glaf interior. Pentru a face acest lucru, repetati pasii 2 si 9 cu urmatorii parametri: Tip: Interior Adancime rame (adancimea ramei ferestrei): 0.07 Inaltime 1: 0 Inaltime 2: 0.03 Nas: 0 Depasire: 0.03

Culoare numarul: **132** Suprafata: **oak 3, portrait** 11 Inserati glaful in golul ferestrei. Aceasta sageata indica exteriorul SmartPart-ului.



12 Introduceti o denumire pentru noul SmartPart (de exemplu, **Glaf fereastra, interior**) si salvati-l in biblioteca.


Dupa ce ati executat exercitiul 7, parterul ar trebui sa arate asa:

Exercitiul 8: modificare goluri fereastra

In continuare, veti aplica diferite functii pentru a modifica golurile ferestrelor create in exercitiul 7.

Obiective:

- Inaltime fixa element
- Relativ la planul inferior:
- Introducere SmartPart
- Preluare proprietati elemente arhitectura Proprietati elemente



Modificare latime gol si inaltime glaf pentru gol fereastra

Acum veti modifica inaltimea glafului si latimea golului ultimei ferestre create.

Pentru modificare latimii si a inaltimii.

- Desenul 2 este desen activ.
- In meniul Ferestre, faceti clic pe 2+1 Fereastra de animatie.
- 1 Afisati planul parterului in cele trei ferestre in 😳 Izometrie din spate dreapta, Nord-Est si utilizati 🕾 pentru o vedere

Functii:

apropiata a usii si a ferestrei de langa ea. Acum veti modifica aceasta fereastra.

2 In fereastra cu planul vedere, dublu clic butonul din stanga al mouse-ului) pe ultima fereastra creata (peretele orizontal de sus).

Asigurati-va ca faceti clic pe golul ferestrei.

Aceasta actiune deschide fereastra de dialog **Fereastra**, unde puteti modifica setarile.

- 3 In zona **Parameteri**, modificati latimea golului la **0.885** m.
- 4 Faceti clic pe butonul Inaltime.
 In zona Cota superioara, modificati ♀ Inaltime fixa
 element la 1.200 m. In zona Cota inferioara, set ♀ Relativa
 la planul inferior la 1.00 m.

Faceti clic pe **OK** pentru a inchide ferastra de dialog **Inaltime**.

Dupa cum vedeti, zona **H parapet** (zona **Parametri**) s-a modificat la **1.00** m.

5 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma fereastra de dialog.

Programul creaza fereastra cu noile dimensiuni. Fereastra SmartPart se adapteaza automat.

Modificarea fereastrei SmartPart.

Acum veti schimba culoarea atribuita ramei uneia dintre ferestrele SmartPart. In plus, veti schimba directia deschiderii ferestrei.

Pentru modelarea unei ferestre SmartPart

1 In fereastra cu planul vedere, dublu clic (butonul din stanga al mouse-ului) pe ultima fereastra Smart Part a deschiderii de sus.



Paleta proprietati a SmartPart se deschide si SmartPart este afisat cu indicatori.

- 2 Selectati tab-ul **Elemente** in paleta.
- 3 Dati clic pe rama ferestrei din previzualizare.

Este afisat in culoarea de selectie.

- Ψ × Properties Tools Properties Library Connect Layers Wizards Window -- Window Elements 3D represen... 2D represen... 1 ----- \boxtimes Ш \mathbb{V} \times All 5 Settings Casement Rabbet > 2D opening symbol Window sill 3D representation Color 14 oak 3 portrait Surface .: ø 🖒 🗗 🚺
- 4 In zona Reprezentare 3D, schimbati culoarea de la 13 la 14.

5 Veti utiliza indicatorii pentru schimbarea directiei deschiderii ramei in vedere plan.

Utilizand butonul din stanga, faceti clic pe indicatorul aratat in ilustratie.



6 Acum mutati cursorul orizontal in parte opusa.

Deschiderea ferestrei se muta in cealalta parte.

- 7 Clic in patiul de lucru cu butonul din stanga al mouse-ului pentru confirmarea noii directii a deschiderii.
- 8 Apasati ESC pentru a parasi modificarea.

Integrarea parasolarelor

Pentru completarea SmartPart-ului modificat, veti adauga parasolare.

Asa cum ati invatat in capitolul 1, puteti face acest lucru utilizand

functia **Modelare parasolare smartPart**. Ca alternativa, puteti adauga parasolare ferestrei SmartPart existente. Cu alte cuvinte, integrati parasolarele in fereastra SmartPart, aceasta actiune avand ca rezultat un singur obiect. Acest lucru are efecte variate referitoare la modul in care puteti utiliza layerele si analiza datele pentru rapoarte.

Layerul alocat ferestrei SmartPart este si layerul alocat parasolarelor.

Cand analizati ferestre SmartPart cu parasolare utilizand functia **Rapoarte**, sunt considerate un intreg. Nu puteti analiza aceste parasolare ca elemente separate.

Pentru adaugarea parasolarelor ferestrei SmartPart

- Aranjamentul 2+1 Fereastra de animatie este selectat.
- Toate cele trei ferestre arata o imagine apropiata a ferestrei in peretele orizontal, in partea de sus.
- 1 Faceti dublu-clic stanga pe SmartPart-ul modificat, cu butonul din stanga al mouse-ului.

Paleta cu proprietatile SmartPart-urilor este deschisa.

- 2 Selectati tab-ul Rulouri in paleta.
- 3 Clic pe tipul Montaj exterior.

4 In zona **Cutie**, selectati **Semi-circular** pentru sectiunea transversala si introduceti **15** cm pentru **Inaltime**. Deschiderea ruloului de **100 %**.

Pastrati restul setarilor nemodificate.

Properties	4	×
Tools Properties Library	Connect Layers Wizard	ls
Dindow		•
 Roller shutters 		Elements
0 <u>+</u>	+ 3 =‡5	2D represen
 Settings 	4	3D represen
Fitting type Opened by %		Settings
 Box Height Depth Offset Cross-section Plaster area Color Slats, Rails 2D representation 3D representation 	0.1500 0.2000 0.0000 Detect 24 alu 0	Roller shutt Window sill
<i>Ċ</i> ŧ 🛛	1	۵¢

- 5 Apasati tasta ESC pentru a finaliza.
- 6 Verificati desenul in animatie sau elevatie: puteti observa cum cutia ruloului converteste o parte a ferestrei.
 Puteti corecta acest lucru crescand latimea partii de sus a

ramei ferestrei.

Faceti dublu-clic stanga pe SmartPart.

- 7 Selectati tab-ul Elemente in paleta.
- 8 Dati clic pe rama ferestrei din previzualizare. In zona **Rame**, schimbati **Latime sus** la **15** cm.



Aplicarea proprietatilor elementelor arhitecturale

Acum veti modifica latimea golului, inaltimea glafului si culoarea unei ferestre in aceeasi maniera in care ati procedat in pasul anterior. Nu trebuie schimbat fiecare parametru al acestei ferestre individual. Mai degraba, utilizati functia **Preluare proprietati. elemente arhitectura**.

Aceasta functie transfera proprietatile elementelor arhitecturale unor alte elemente de acelasi fel. Puteti de asemenea sa modificati proprietatile specifice elementelor de arhitectura (asemanator cu metoda de creare).

Pentru preluarea proprietati elemente arhitectura

- Selectati functia Preluare proprietati elemente arhitectura (paleta Functiuni - modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Modificare).
- 2 Clic pe fereastra deja modificata. Aceasta actiune deschide fereastra de dialog Fereastra, care va arata setarile parametrilor ferestrei pe care ati selectat-o. Zona Element biblioteca 1 la n include Smartpart-ul Fereastra, un ochi cu glafuri si rulouri.
- 3 Lasati setarile parametrilor asa cum sunt si clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Fereastra**.
- 4 Acum introduceti o alta fereastra in peretele orizontal de jos.

Este afisat in culoarea de selectie.

5 Confirmati facand clic pe **Aplicare** (bara de context **Preluare proprietati elemente arhitectura**) sau cu un clic-dreapta in spatiul de lucru. Urmatorul pas este atribuirea culorii nr. **14** ferestrelor din peretele vertical din dreapta. Si aici, veti creste latimea partii de sus a ferestrei la 15 cm si veti adauga rulouri. Nu modificati latimea golului sau a inaltimii glafului. Ar trebui sa puteti faceti singuri acest lucru. Utilizati ca ghid sectiunile "Modificare fereastra SmartPart" Integrarea parasolarelor".

Nota: Dupa ce ati modificat primul SmartPart, veti vedea urmatorul mesaj:



Daca faceti clic pe $\boldsymbol{Yes},$ urmatoarea fereastra v-a fi modificata automat.

Ca sa va asigurati ca celelalte ferestre nu sunt afectate, puteti face clic pe **Arata elemente indentice**.

Rezultatul trebuie sa arate asa in fereastra animatie:



Exercitiul 9: cotarea golurilor pentru usi si ferestre

Acum veti cota toate golurile de usi si ferestre pe care le-ati creat in exercitiul anterior.



Cotare goluri fereastra si gol usa apartament

Puteti utiliza functia **Cotare pereti** pentru a cota automat unul sau mai multi pereti. Este posibila creare intr-un singur pas a mai multor linii de cota. Liniile de cota sunt asociative.

Liniile de cota create cu aceasta functie pot fi modificate utilizand functiile in modulul **Cotare**. Liniile de cota se vor actualiza de asemenea pentru a reflecta modificarile facute "manual".

Nota: Daca peretii cotati sunt in desene diferite, asociativitatea se pierde.

Cei mai importanti parametri sunt unitatea de masura, pozitia textului cotei si inaltimea si latimea textului.

Dimensionarea golurilor de ferestre si golului de usa a apartamentului

- Desenul 2 este desen activ.
- In meniul Ferestre, aranjamentul 2+1 Fereastra de animatie este selectat.
- 1 Selectati fuctia 🛱 Cotare pereti (paleta Functiuni modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).
- 2 Schimbati scara de referinta la **1:100** (meniul **Vedere** sau bara de statut).

3 Faceti clic pe I Proprietati si definiti urmatorii parametri:

Dimension Line			×
Arrowhead			
Size in mm/inches	2.0		
Arrowhead	+ Long slash 🔹	12	. 1.13 ⁵ 12
Advanced settings Show dimension line Text instead of dim. text	for equal sections	- 44 1.89	⊀ 1.38⁵ 1.38⁵ XYZ
Same for all elements	Pen Line	Color	✓ Layer
Element 🔳	Pen 📟 Line	Color	😂 Layer
Dimension line 0.25 Extension lines 0.25 Symbol 0.25 Numbers/text 0.25			DL_GEN DL_GEN DL_GEN DL_GEN
Text Dimension Text	Input Options Dimension B	ock	
Dimension text	Tip Arial	▼ 2.00 ▼	1.00 • B I <u>U</u>
Opening height	T _T Arial	▼ 2.00 ▼	1.00 - B I <u>U</u>
Additional text	Ti⊤ Arial	- 2.00 -	1.00 - B I <u>U</u>
Check text direction Apply fill to dimension Display numbers and t 1.00 Offse dimen	text ext upside down et of label to nsion line in mm	Position Rule: Allplan	• • • *
1 6 F		*	OK Cancel

4 Deschideti tab-ul **Cote in bloc** in fereastra de dilog **Cotare liniara**. In zona **Combinatii standard**, clic pe butonul **Def...** in dreapta **Plan de Lucru**.

Dimension Line			×
Arrowhead			
Size in mm/inches	2.0		
Arrowhead	<mark>≁ L</mark> ong slash 🔹		
Advanced settings Show dimension line Text instead of dim. text Same for all elemente	t for equal sections		
	Pen Line	Color	✓ Layer
Dimension line 0.25 Extension lines 0.25 Symbol 0.25 Numbers/text 0.25	11		ML_ALL ML_ALL ML_ALL ML_ALL ML_ALL
Text Dimension Text	Input Options Dimension E	dlock	Default combinations
O Implementation Implementation Implementation <td>insions ensions sions n openings tring, height of openings</td> <td>OK Cancel</td> <td>Design drawing Def Working drawing Def Custom I Def Custom II Def</td>	insions ensions sions n openings tring, height of openings	OK Cancel	Design drawing Def Working drawing Def Custom I Def Custom II Def
			Notes on wall fimensioning Help
1 6 F		• *	Cancel

Sfat: Apasati pe butonul Ajutor (fereeastra de dialog Cotare liniara, tab-ul Cotare in bloc) pentru a vedea exemple si explicatii despre tipul de cotari individuale pereti. Puteti lasa combinatia standard de cotare asa cum este, la planul de lucru. Clic **OK** pentru confirmare si clic pe butonul **Plan de Lucru** pentru selectare.

5 Faceti clic pe **OK** pentru confirmarea ferestrei de dialog **Cotare liniara**.

6 Selectie pereti pentru cotare / definire proprietati / <confirmare> click dreapta Pentru cotarea deschiderilor in peretele orizontal de jos, clic pe punctele necesare unul dupa altul (vedeti punctele ilustrate mai jos).



- 7 Pentru confirmarea selectiei, clic in spatiul de lucru cu butonul din dreapta al mouse-ului).
- 8 Linia activa de perete ca element de directie/Proprietati Clic pe o linie a peretelui orizontal de jos. Aceasta linie va servi ca element de referinta pentru linia (liniile) de cota. Cotarea va fi facuta in lungul directiei acestui element.
- 9 Punct de fixare/Proprietati Acum va fi afisata o previzualizare a blocului de cota, atasat de cursor. Pentru a modifica in acest stadiu proprietatile blocului de cote, faceti clic Proprietati in bara de context si redefiniti parametrii relevanti.
- 10 Puteti modifica modul de reprezentare al cotelor dupa cum urmeaza:

- Clic 💐 in **Optiuni introducere** pentru introducerea unei dimensiuni intre cotarea in bloc bloc si cursor care corespunde spatiului dintre cotarile liniilor individuale in cotarea in bloc. Astfel, puteti grupa cu usurinte diverse blocuri de cote.
- 11 Faceti clic in spatiul de lucru pentru a pozitiona blocul de cote.



12 Utilizati aceeasi abordare pentru cotarea golurilor de fereastra in peretele vertical din dreapta, apoi a usii apartamentului si a ferestrei alaturate.



Cotarea golurilor pentru usile de interior

Utilizati functia Cotare liniara pentru cotarea golurilor usilor de interior.

Pentru cotarea golurilor usilor de interior

1 Selectati functia Cotare liniara (paleta Functiuni - familia Modul general - modulul Cotare - zona Crere).

2 Faceti clic pe I Proprietati si definiti urmatorii parametri:

× **Dimension Line** Arrowhead 20 Size in mm/inches • Arrowhead 🕂 Long slash 12 12 1.135 -1.89 1.37 1.38⁵ Advanced settings XYZ Show dimension line Text instead of dim. text for equal sections Same for all elements Pen Color Layer Line Color Element E Pen iwi Line 😂 Layer DL_100 DL_100 Dimension line 0.25 1 0.25 Extension lines 1 DL_100 Symbol 0.25 1 Numbers/text 0.25 1 DL 100 Text Dimension Text Input Options Tr Arial • 2.00 -1.00 -BIU Dimension text Tr Arial • 2.00 -1.00 -BIU Component height BIU Additional text Tr Arial • 2.00 -1.00 -Position Check text direction Rule: Alplan Apply fill to dimension text Display numbers and text upside down Offset of label to 1.00 dimension line in mm 🖄 💣 -× R OK Cancel

Sfat: Puteti, de asemenea, face clic pe pentru preluarea parametrilor de cotare de la un alt perete.

3 In fereastra contextuala de instrumente, faceti clic pe

Definiti pozitia liniei de cota. Faceti clic pe un punct prin care va trece linia.

Incepeti cu usa de interior din drepata, de exemplu.



- 4 Dati clic pe primul punct sa fie dimensionat.
- 5 Faceti clic pe al doilea punct de cotat (vedeti mai jos)..



6 Inaltimea usii v-a fi inclusa in linia de cotare. In bara de context Linie cotare, clic in dreapta Inaltime element apoi clic in golul usii.

7 Faceti clic pe al treilea punct de cotat.



Aceasta actiune completeaza prima linie de cotare. Apasati ESC.

- 8 Functia Cotare liniara ramane activa. cotati celelalte usi interioare. In functie de ce doriti sa creati, o linie de cotare
 Orizontala sau Verticala, asigurati-va ca ati selectat functia corespunzatoare in bara de context Cotare liniara.
- 9 Apasati ESC de doua ori pentru a iesii din functia ⁱ Cotare liniara.

Sfat: Bara de context va pune la dispozitie urmatoarele optiuni pentru schimbarea urmatorii sectiuni a liniei de cotare:

- Puteti schimba parametrii globali ai liniei de cotare in orice moment.

Mai multe optiuni sunt pusi la dispozitie in bara de functii contextuala pentru acest lucru.

- Puteti schimba simbolul de cota pentru urmatorul punct ce urmeaza a fi dimensionat.

- Puteti comuta

intre Historical

* vertical

- Puteti cota inaltimea unui gol sau a unui element sau puteti introduce text suplimentar

- Anulare anuleaza ultimul punct pe care ati facut clic. Acum planul etajului ar trebui sa arate asa:



Determinarea inaltimii glafului

Cotarea unui plan de etaj nu poate fi completa fara specificatiile inaltimii glafului.

Determinarea inaltimii glafului

- 1 Selectati functia Him Inaltime parapet (paleta Functiuni modulul Baza: Pereti, deschideri, elemnte zona Creare).
- 2 Clic pe un gol fereastra in planul vedere.

- 3 Clic pe **Definitii parametri / Introducere** pentru schimbarea parametrilor textului.
- Faceti clic in spatiul de lucru pentru a pozitiona specificatiile inaltimii glafului.
 Puteti utiliza functiile din Optiuni introducere pentru a o pozitiona mai usor. De exemplu, puteti specifica daca textul v-a fi plasat orizontal sau vertical.
- 5 Creati specificatiile inaltimii flafului pentru toate golurile ferestrelor.

Comparati rezultatul cu ilustratia de la inceputul exercitiului 9.

Exercitiul 10: fereastra de colt cu un SmartPart

lan acest exercitiu, veti schimba fereastra din peretele orizontal in partea de jos cu o fereastra de colt. Acest lucru schimba si liniile de cotare.

Functii:

Objective:

- X Stergere
- Fereastra colt
- Modelare fereastra SmartPart
- IntroducereSmartPar t (paleta Biblioteca -SmartParts)
- **I** Parasolar SmartPart



Crearea unei ferestre de colt

Pentru a crea o ferestra colt

1 In fereastra cu vedere plan, ^(C) mariti imaginea in urmatoarea sectiune:





- 2 Selectati functia X Stergere (bara cu instrumente Prelucrare).
- 3 Apasati si tineti apasat butonul din stanga al mouse-ului si deschideti un dreptunghi de selectie de-a in jurul ferestrei:



4 Apoi eliberati butonul mouse-ului.

Fereastra este stearsa. Dar asta nu este tot. Cotarea ferestrei a disparut si din cotarea liniara. Dupa cum vedeti, cotarea este asociativa, ceea ce inseamna ca se actualizeaza automat.





- 5 Selectati functia Erecastra colt (paleta Functiuni modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).
- 6 Pct colt (Colt perete ext.)

Clic pe coltul exterior din dreapta al peretelui in care doriti sa inserati o fereastra colt. Asigurati-va ca faceti clic pe partea exterioara a peretelui!

- 7 Punct final al deschiderii 1. Clic pe peretele orizontal in partea de jos, aproximativ acolo unde se va termina fereastra. Programul va afisa distanta intre punctul selectat si coltul peretelui.
- 8 *Pct de ref, nou / Latime a doua deschidere* Introduceti latimea golului in linia de dialog: **1.9**. Apasati ENTER pentru confirmare.

9 Deoarece mai tarziu veti introduce un SmartPart in fereastra de colt, clic Proprietati pentru a deschide fereastra de dialog Fereastra colt. Comutati pe tab-ul Glaf si introduceti valori pentru Glaf exterior si Glaf interior. Pentru Gros. macro, specificati grosimea macro (0.07 m, de exemplu).

Parameters	
Create reveal element	
Outer reveal (or)	0.1475
Inner reveal (ir)	0.2175
Depth of window	0.0700

10 In tab-ul **Deschidere**, faceti clic pe **Inalt.** Introduceti urmatoarele valori:

Height	
Top level	Preview
1 7 4 7 2 3	Default TL 2.5000
Comp. height 2.1200	
m∩ f f ▲	
Bottom level	
	BL
Offset 0.0000	Default BL 0.0000
P	OK

- 11 Clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Fereastra colt**.
- 12 Proprietati / Punct final al deschiderii 2.

Lasati parametri cum sunt si introduceti grosimea celeui de-al doile gol:

clic pe peretele vertical, aproximativ la capatul celei de-a doua ferestre. Allplan afiseaza automat distantele dintre punctul pe care ati facut clic si coltul peretelui.

13 Pct de ref, nou / Latime a doua deschidere
Introduceti grosimea celei de-a doua ferestre in linia de dialog:
1.4. Apasati ENTER pentru confirmare.

Fereastra colt este introdusa in gol.

14 Apasati ESC pentru a iesi din functia 🖳 Fereastra colt.

Cum cu siguranta ati observat, dimensiunea liniei s-a actualizat automat, si dimensiunea ferestrei de colt a fost adaugata.

Inserarea SmartPart in fereastra de colt

Fereastra de colt v-a cuprinde doua SmartPart: unul pentru partea orizomtala si un altul pentru partea verticala. Aceste doua SmartPart se vor intalni in colt, unde veti crea un montant. Acest montant va fi parte din fereastra orizontala SmartPart. Veti folosi rame pentru partile de sus ale celor doua SmartPart. Partile de jos vor fi elemente false din placaj artificial.

Pentru modelarea SmartPart-urilor pentru fereastra de colt - partea 1

- 1 In meniul Ferestre, faceti clic pe 2+1 Fereastra de animatie.
- 2 Mariti imaginea golului pentru fereastra de colt in toate cele trei ferestre.
- 3 Pastrati scara de referinta setata la 1:50.
- 4 Selectati functia III Modelare fereastra SmartPart (paleta Functiuni modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente zona Creare).
- 5 Selectati D Fereastra in lista din partea de sus a paletei.
- 6 Incepeti modelarea ferestrei de colt SmartPart facand clic pe partea orizontala a golului ferestrei de colt.

Aceasta actiune plaseaza SmartPart-ul, ceea ce inseamna ca preia dimensiunea golului ferestrei. Previzualizarea din paleta este, de asemenea, adaptata noii dimensiuni.



7 In paleta **Proprietati**, faceti clic pe 📃 **Impartire verticala**. Efectuati urmatoarele setari: zona Impartire:
 Adancime dreapta
 Dreapta: 0.100

Properties	η×
Tools Properties Library Connect Layers Wit	zards
Window Vindow	•
	Elements
	2D represen
	3D represen
Subdivision	Settings
Left / right 0.8990 0.1000	 Window sill
合 郈 🔲	ŵ

- 8 Clic pe zona mica din dreapta in previzualizare.
- 9 Select Montant si introduceti urmatoarele:
 - zona Montant: Latime/ adancime: 10 cm fiecare

 zona Reprezentare 3D : Culoare: 14
 Suprafata: oak 3, portrait.surf

Properties	џ×
Tools Properties Library Connect Layers Wiza	ards
🗊 Window	•
- Window	
	nents
	Eler
	F.
	resen.
	D rep
	3
	sen
) repre
	30
Flements	s
	Settin
Subdivision	
▼ Mullion	=
Width / Depth 0,1000 0,1000	wopu
	Ň
Offset 0.0000	ţ.
	er shut
Color 14	Rolle
Surface Oak 3 portrait	
合 郈 🔲	ø

10 Clic pe zona mica din stanga in previzualizare.

11 Select **Ochi** si introduceti urmatoarele:

 zona Rame: Forma: Rama Latime stanga / dreapta: 7cm Latime sus / jos: 15 cm (the value for latime jos ia in cont pardoseala de mai tarziu.)

Adancime: 7cm

Rama va fi incadrata cu marginea exterioara a montantului. Pentru aceasta, selectati:

Directie: 🔤 Centrata.

Distanta: - 0.015

 zona Reprezentare 3D : Culoare: 14
 Suprafata: oak 3, portrait.surf

Properties	4 ×
Tools Properties Library Connect	Layers Wizards
Dindow Window	•
- Window	
	nents
	Eler
	resen.
0	D rep
Frame Elements	
All	3
▼ Frame	S
Shape	Settin
Width left / right 0.07	00 0.0700
Width top / bottom 0.15	0.1500
Depth 0.07	200 Vijudo
Alignment	
Offset -0.0	150
 3D representation 	ller sh
Color 1	4
Surface oak	3 portrait 🕕
🖆 🗊 🚺	\$

12 Clic in mijlocul previzualizarii. Zona va fi impartita in doua parti.

Clic pe 🗏 **Traversa**. Efectuati urmatoarele setari:

- zona Impartire: H superiora fixa Sus: 1.000
- zona Traversa: Latime / Adancime: 0.07 fiecare
- zona Reprezentare 3D : Culoare: 14 Suprafata: oak 3, portrait.surf

Properti	es				ά×
Tools	Properties	Library	Connect	Layers	Wizards
🗊 Win	🗊 Window 🔽				
- Winde	ow				
					nents
			1		Elen
			-		Б
					esen
) repr
					51
\square			X	Trans	som y
		Elemen	ts	×	repre
		μ		3	B
 Subdi 	vision				
		Тур	e 🔲		atting
	В	ottom / to	p 0.750	1.000	- 5
 Transe 	om				ow si
	W	idth / Dept	:h 0.070	0.070	Vinc 0
		Alignme	nt 🔛		Ð H
		Offs	et 0.000	00	hutt.
⇒ 3D re	presentatior	·			ollers
		Cole	or 14		•
		Surfac	oak	3 portrait	0
A - A - [-				<i>2</i>
					ŝŝ

13 Clic in partea superioara a previzualizarii pentru a crea un ochi.

Select **Ochi** si introduceti urmatoarele:

 zona Ochi: Tip deschidere: Oscilo- batant Glaf: Stanga Latime si Adancime: 5 cm Parte balama: Parte rama: Selectati optiunea Margine pervaz si introduceti 5 cm pentru latime 2.5 cm pentru adancime. zona Reprezentare 3D : Culoare: 14
 Suprafata: oak 3, portrait.surf

Properties	д Х
Tools Properties Library Co	onnect Layers Wizards
Window	Ŧ
- Window	
	Elements
Casement All	
	m
Opening type	Tilt and ti 👻
Turn around	Strik
Stop	Lert Right
Width left / right	0.0500 0.0500
Width top / bottom	0.0500 0.0500
Depth	0.0500
Hinge side	P C C
Frame side	P C C P
Rabbet ledge	Create
Width / Depth	0.0500 0.0250
Rabbet	
> 2D opening symbol	
 3D representation 	
Color	14
Surface	oak 3 portrait 🕕
ĉ 🖻 🚺	ŵ

14 Pentru a crea ultimul element al ferestrei, clic pe partea de jos in previzualizare. Aceasta parte a cladiri contine un element al fatadei in forma unui placaj artificial. Are aceleasi prorpietati suprafata ca ale ramei ferestrei. Incepeti prin a crea o **Rama** cu urmatorii parametri:

- zona Rame:
 Forma: Rama
 Latime si Adancime: 5 cm
- zona Reprezentare 3D : Culoare: 14
 Suprafata: oak 3, portrait.surf

15 Dati clic pe rama in previzualizare.

16 Clic 🔲 Blat.

- Pastrati setarile asa cum sunt.
- zona Reprezentare 3D: Culoare: 14 Suprafata: oak 3, portrait.surf
| Properties | ų × |
|----------------------------|------------------------|
| Tools Properties Library C | Connect Layers Wizards |
| Window | - |
| - Window | |
| | nents |
| | Eler |
| | |
| | resen. |
| | |
| | |
| Leaf Elements | esen |
| All | C S |
| ▼ Leaf | |
| Opening type | 🔁 Turn 🔹 🖏 |
| Turn around | Settin |
| Stop | Left |
| | Right |
| Depth | 0.0400 |
| Hinge side | |
| Rabbet ledge | Create |
| Rabbet | r shutt |
| > 2D opening symbol | Roller |
| - 3D representation | |
| Color | |
| Surface | oak 3 portrait |
| | |
| <i>C</i> F 1 | ŵ |

17 Pentru a va asigura ca simbolul deshidere nu este afisat nici in 2D nici in 3D, deschideti tab-ul **Reprezentare 2D** si faceti clic pe (I) in zona **Simbol deschidere - Reprezentare**. Dupa aceasta actiune, schimbati pe tab-ul **Reprezentare 3D** si debifati casuta **Afisare** in zona **Simbol deschidere**.

Properties	Ψ×	Properties 7	×
Tools Properties Library Connect Layers W	/izards	Tools Properties Library Connect Layers Wizards	1
Window	-	Window -	-
> Format	-	> Format	
✓ Opening symbol	nts	V Opening symbol	2
Representation	Eleme	Show	
Casement 🗌 Actual depth ^ば		Colors	
Layer 🛛 🗨 AR_AUFS	÷	Surfaces	
Format 🗌 From layer	Drese	Level of detail	
Pen 0.13	D IE		<u>ت</u> د
Color 1	2		
▶ Level of detail	+ ∎n	-	-
合 郎 🗉	\$	රටේ 🖬 🔍 😫	ŝ

Acum ati definit primul SmartPart pentru fereastra de colt.

- 18 Apasati tasta ESC pentru a finaliza.
- 19 Salvati SmartPart in **Biblioteca**. Deschideti directoarele **SmartParts - Proiect - Usi si ferestre - Ferestre** unul dupa altul. Introduceti **Fereastra colt cu montant** pentru denumirea noului SmartPart si salvati-I.

Pentru modelarea SmartPart-urilor pentru fereastra de colt - partea 2

- ⇒ Aranjamentul 2+1 Fereastra de animatie este selectat.
- Toate cele trei ferestre arata o vedere apropiata a golului ferestrei de colt.
- Scara de referinta este inca setata pe 1:50.
- 1 Selectati functia 🎟 Fereastra SmartPart.

- 177
- 2 Verificati daca I Fereastra este selectat in lista derulanta din partea de sus a paletei.
- 3 Plasati SmartPart-ul facand clic pe partea verticala a golului ferestrei de colt.



- 4 **Rama** este afisat in previzualizare. Introduceti urmatorii parametrii:
 - zona Rame:

Forma: Rama Latime stanga / dreapta: 7 cm Latime sus / jos: 15 cm (valoarea pentru latime jos tine cont de pardoseala de mai tarziu.) Adancime: 7 cm

- zona Reprezentare 3D : Culoare: 14 Suprafata: oak 3, portrait.surf
- 5 Rama se incadreaza cu marginea exterioara a montantului creat pentru cealalta fereastra, in pasul anterior. Oricum, rama se incadreaza in montant. Pentru a schimba acest lucru, puteti introduce o distanta a ramei fata de gol (in acest exemplu, distanta montantului). Pentru a face acest lucru, deschideti tab-ul **Setari**.

• zona Diferenta fata de deschidere: Stanga: 0.085

Properties	ą×
Tools Properties Library Connect Layers Wize	ards
Window	*
×	-
	presen Elements
 Offset to opening (1) 	presen 2D re
Left / right 0.0850 0.0000	3D rep
Top / bottom 0.0000 0.0000	5
Deduct from opening (2)	tings
> Defaults	Set
Glazing area	F
合 郎 🗉	٩

- - zona Impartire: H superiora fixa Sus: 1.000
 - zona Traversa: Latime / Adancime: 0.07 fiecare
 - zona Reprezentare 3D: Culoare: 14 Suprafata: oak 3, portrait.surf

7 Clic in partea superioara a previzualizarii pentru a crea un ochi.

Select **Ochi** si introduceti urmatoarele: Verificati directia distantei.

zona Ochi:

Tip deschidere: Oscilo- batant Glaf: Dreapta Latime si Adancime: 5 cm Parte balama: Maner fereastra Parte rama: Fara maner (Inc.). Selectati optiunea Margine pervaz si introduceti 5 cm pentru latime 2.5 cm pentru adancime.

- zona Reprezentare 3D : Culoare: 14 Suprafata: oak 3, portrait.surf
- 8 Si aici, ultimul element al ferestrei are un element de fatada in forma unui placaj artificial. Clic in partea de jos in previzualizare.

Incepeti prin a crea o Rama cu urmatorii parametri:

- zona Rame: Forma: Rama
 Latime si Adancime: 5cm
- zona Reprezentare 3D : Culoare: 14 Suprafata: oak 3, portrait.surf
- 9 Dati clic pe rama in previzualizare.
- 10 Clic **Blat**.
 - Pastrati setarile asa cum sunt.
 - zona Reprezentare 3D : Culoare: 14 Suprafata: oak 3, portrait.surf
- 11 Pentru a va asigura ca simbolul deshidere nu este afisat nici in 2D nici in 3D, deschideti tab-ul **Reprezentare 2D** si faceti clic pe ① in zona **Simbol deschidere Reprezentare**.

Dupa aceasta actiune, schimbati pe tab-ul **Reprezentare 3D** si debifati casuta **Afisare** in zona **Simbol deschidere**.

- 12 Apasati tasta ESC pentru a finaliza.
- 13 Salvati SmartPart in **Biblioteca**. Deschideti directoarele **SmartParts - Proiect - Usi si ferestre - Ferestre** unul dupa altul. Introduceti **Fereastra de colt** pentru denumirea acestui SmartPart si salvati-I.



Elemente de umbrire pentru fereastra de colt

Ca si cele doua usi de terasa, fereastra de colt are nevoie de elemente de umbrire. Aici, oricum, veti folosi obloane glisante.

Pentru aplicarea SmartPart-urilor de umbrire, ferestrei de colt

- Aranjamentul 2+1 Fereastra de animatie este selectat.
- Toate cele trei ferestre arata o vedere apropiata a golului ferestrei de colt.
- Scara de referinta este inca setata pe 1:50.
- 1 Selectati functia II Parasolare SmartPart.

Ati folosit deja aceasta functie pentru modelarea rulourilor pentru usile de terasa. Acum veti crea obloane glisante.

2 Selectati 🔲 Obloane glisante in lista din partea de sus a paletei.

Tab-ul Elemente al ferestrei SmartPart este deschis.

3 Elementul este atasat cursorului. Punctati in partea orizontala a ferestrei de colt.



- 4 Clic pentru a plasa SmartPart.
- 5 Pentru ajustarea obloanelor glisante la fereastra de colt, faceti in paleta urmatoarele setari:

- Numar total: 2 Numar stanga / dreapta: 2 Numar dreapta: 0 Secventa: Inchidere pe experior Tip: Lamele variabile Deschis %: 50
- Pastrati restul setarilor nemodificate.
- 6 Apasati tasta ESC pentru a finaliza.

Veti avea atasat de cursor o copie a SmartPart-ului selectat.

7 Punctati in partea verticala a ferestrei de colt. Aceasta sageata indica exteriorul SmartPart-ului. Mutati cursorul intre deschiderea ferestrei pana cand apar doua triunghiuri langa sageata. Aceste triunghiuri indica faptul ca SmartPart este oglindit.



- 8 Clic pentru a plasa SmartPart.
- 9 Apasati tasta ESC de doua ori pentru a finaliza.

Rezultat dupa 10 exercitii

Daca ati lucrat aceste exercitii pas cu pas, ecranul dumneavoastra ar trebui sa arate asa (la o scara de 1:100):



Goluri in peretii multistrat

Inainte de a analiza deschiderile in exercitiul 11, aceasta sectiune va ofera cateva sfaturi pentru crearea golurilor in peretii multistrat.

Pentru a introduce goluri de usi si ferestre in peretii cu mai multe straturi, procedati ca la introducerea lor intr-un perete cu un singur strat. In fereastra de dialog **Proprietati**, trebuie de asemenea sa comutati si pe tabul **Glaf**. Aici - in functie de numarul layerelor de constructie definite (cel putin doua) - puteti alege diverse stiluri si puteti introduce valori pentru distanta.

Pentru a face acest lucru mai usor de inteles, ne-ar placea sa va descriem pe scurt pasii ceruti pentru a crea un gol fereastra intr-un perete cu un singur strat si intr-un perete cu doua straturi.

Crearea unui gol fereastra intr-un perete cu un singur strat

Urmatorii pasi vor suna familiar pentru dumneavoastra. I-ati mai facut de cateva ori in exercitiile de pana acum.

Crearea unui gol fereastra intr-un perete cu un singur strat

- 1 Selectati functia 📕 Ferestre.
- 2 Definiti punctul de ancorare pentru golul ferestrei.
- 3 Faceti clic pe perete.
- 4 Indicati punctul de referinta pentru gol.
- 5 Clic pe 🚰 Proprietati in bara de context Ferestre.



Window		×
Opening Reveal		
	Representation	
Parameters		
Width of opening 0.8850 Height of sill 1.0000	Opening height	
Opening height 1.2000	↓ sill ↓ c	
	width	
Relative height Height	Pen Ine Color Staver	- II
Relative to TL, BL	0.35 1 1 VALL	
Library element 1 to n	Representation of sill None Outside Inside On both sides	
ළු බ	OK Cancel	

6 Definiti parametrii necesari in tab-ul Deschidere.

7 Pentru a crea un element glaf, deschideti tab-ul **Glaf** si verificati daca optiunea **Creare element glaf** este selecta.

indow	×
Opening Reveal	
Type Parameters	Input side of opening width Exterior side Note: only available for reveal types with facing in conjunction with multi-layer walls Representation
 ✓ Create reveal element Reveal element outside the wall ● Inside ● Outside Depth of window 0.0680 Outer reveal (or) 0.090 Inner reveal (ir) 0.275 Overlap (O) Facing 	Exterior side 0.3650 t1 v v
	Interior side 1.0100
Legend W Width, unfinished opening H Height, unfinished opening t1 Wall thickness, layer 1 EF	
ප හි	OK Cancel

8 Introduceti valorile pentru Gros. macro, Glaf exterior si Glaf interior.



Linia din perete pe care s-a facut selectia (clic) = partea exterioara a golului 1 Grosime perete

- 2 Latimea golului
- 3 Adancime exterioara a glafului
- 4 Adancime interioara a glafului
- 5 Adancimea golului elementului (de ex. fereastra, usa)

Parametrii **Glaf exterior**, **Glaf interior** si **Gros. macro** definesc pozitia exacta a actului gol al alementului (ex. simbol deschidere macro sau SmartPart).

Suma **Glaf exterior** si **Glaf interior** este aceeasi ca a grosimii peretelui.

Gros. macro defineste adancimea golului elementului, care reprezinta pozitia golului. Glaful interior include valoarea Grosimii ferestrei.

Atunci cand utilizati macro-uri pentru goluri, grosimea macro-ului trebuie sa fie identica cu cea definita in gol.

- 9 Inchideti fereastra de dialog Ferestre.
- 10 Definiti distanta la punctul de sfarsit al golului.



Nota: Daca plasati un SmartPart in golul creat, acest SmartPart este intotdeauna plasat in mijlocul glafului ferestrei (in conditiile in care ati creat un glaf). Nu conteaza unde faceti clic in interiorul golului.

Daca nu exista glaf, SmartPart-ul este pozitionat centrat in stratul de perete pe care ati facut clic.

Crearea unui gol fereastra intr-un perete cu doua straturi

Procedura pentru introducerea unui gol fereastra intr-un perete cu doua straturi este in mare similara cu aceea pentru un perete cu un singur strat.

Crearea unui gol fereastra intr-un perete cu doua straturi

1 Va rog sa repetati descrierea peretelui cu un singur strat de la pasul 1 pana la pasul 5.



2 Vedeti pasul 6 pentru un singur strat.

3 Si aici abordarea este aceeasi ca a peretelui cu un singur strat: Pentru a crea un element glaf, deschideti tab-ul **Glaf** si verificati daca optiunea **Creare element glaf** este selecta.

Window		
Opening Reveal		
	 Input side of open Exterior side Interior side 	ing width Note: only available for reveal types with facing in conjunction with multi-layer walls
Parameters ✓ Create reveal element	Representation — Exterior side	0.0680 0.0680
Reveal element outside the wall Inside Outside Depth of window 0.0680 Outer reveal (or) 0.115 Inner reveal (ir) 0.285 Overlap (O) - Facing -	0.3000 t1 0.0000 tn 0.3650 tl	Offset TOffset
Legend W Width, unfinished opening H Height, unfinished opening t1 Wall thickness, layer 1 tn Wall thickness, layers 2-4 tl Wall thickness of last layer	Interior side	1.2000
Conset Conset Conset Conset Conset Conset Conset Conset		OK Cancel

In comparatie cu peretele cu un singur strat, puteti alege din sase optiuni in zona **Tip**.



Parametrii disponibili pentru definirea geometriei variaza in functie de tipul selectat. Abrevierile sunt explicate in **Legenda** si sunt afisate in **Reprezentare**.

Nota: Glaful nu este creat pana nu introduceti o valoare pentru Gros. macro.

- 4 Introduceti valorile pentru **Gros. macro**, **Glaf exterior** si **Glaf interior** (vedeti pasul 8 pentru peretele cu un singur strat).
- 5 Introduceti valorile pentru parametrii geometrici (**Pacare** si **Distanta**, daca este necesar).
- 6 Inchideti fereastra de dialog Ferestre.
- 7 Definiti distanta la punctul de sfarsit al golului.

Exercitiul 11: analize

Golurile pentru usi si ferestre pe care le-ati creat in exercitiile anterioare pot fi analizate in diferite moduri.

Veti folosi urmatoare functii:

- 🗏 Rapoarte
- 🗾 Modificare atribute instanta macro
- 🗳 Export Allplan BCM si date cantitati
- 🔙 Export Allplan BCM si date cantitati

Rapoarte pentru ferestre

Puteti folosi functie **Rapoarte** pentru a crea rapoarte pentru obiectele si elementele arhitecturale. Puteti afisa rapoartele pe ecran, le puteti exporta intr-un fisier sau le puteti imprima.

Pentru a analiza elementele intr-un raport

1 Selectati functia Rapoarte (paleta Functiuni, modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).

2 In fereastra de dialog **Rapoarte**, deschideti directoarele **Rapoarte - Rum - Final - Ferestre, usi**. Selectati fifierul **Derestre (detalii).rdlc**.

Reports					×
Look in:	퉬 Windows, do	ors 🔹 🧿 🦻	≓ ∰		
	Name 🔺		Date modified	Туре	-
Default	Doors (with Doors.rdlc	qualities).rdlc	7/16/2014 9:56 7/16/2014 9:56	RDLC File RDLC File	
Office	E Lichtkuppeli Roller shutt	n.rdlc ers.rdlc r biab speed roll-up door, sliding door.rdlc	7/8/2014 8:08 AM 7/16/2014 9:56 7/8/2014 8:08 AM	RDLC File RDLC File RDLC File	
A	Row of light	ts.rdlc Ic	7/16/2014 9:56 5/30/2014 6:54	RDLC File RDLC File	
Documents	Skylights.rdl	ic itz.rdic	7/16/2014 9:56 7/16/2014 9:56	RDLC File RDLC File	=
This PC	Window off Window op	set.raic enings.rdlc s.rdlc	7/16/2014 9:56 7/16/2014 9:56 7/16/2014 9:56	RDLC File RDLC File	
	Windows (d	etails with prices).rdlc etails).rdlc	7/16/2014 9:56 7/16/2014 9:56	RDLC File RDLC File	
Network	Windows.rd	llc	7/16/2014 9:56	RDLC File	
	File name:	Windows (details).rdlc		•	Open
	Files of type:	Report definition file (*.rdlc)		•	Cancel
		No height division - DIN277		*	
		Floor_area	Application		

- 3 Faceti clic pe Open.
- 4 Faceti clic pe Tot in Optiuni introducere.

Raportul este afisat pe ecran in fereastra de dialog **Raport**. Pentru a "rasfoi" toate paginile, utilizati butoanele din dreapta-sus.

			Report					-		k
										?
Parameters		🖹 I4 4	1 of 1 🕨 🕅 🔣 🍫	🖶 🔎 📑 -	100%	•	\sim 1	R		
<mark>₿</mark> 2↓								*** Alle	lan	^
Allplan System Para	meters	Windows						-, Anp	Idl1	
Company address Company logo Company name	C:\ProgramData\Nem	Project: Created by: Date (time:	Doors and Windows bmertin					T: door le H: sash K: tilt and	af	
Date	7/22/2014	Note:	Information on casement/sash for s	mart window s	ymbols only.			D: casem	ent	
Edited by Email Project name	Doors and Windows	Story	Pos Place of installation	Name of material	Numbe r T H I	Wall thickn. (D [m]	Width/heigh t [m]	Area To [m²]	tal area [m²]	
Telephone Number										
Time User Interaction	11:24	\sim		Window	2	0.365	1.010 / 1.000	1.010	2.020	
Note PageNo 1 Position from room	Information on casem 1 ✔									
Show graphics Show logo	V			Window:	1	0.365	1.253 / 2.120	2.581	2.581	
				Window:	1	0.365	1.753 / 2.120	3.641	3.641	
				Window	1	0.365	0.885 / 1.200	1.062	1.062	
				Door	1	0.365	3.385 / 2.135	7.227	7.227	
		Sum			6				16.531	
Company address @411@		Total sum			6				16.531	J
-		<							>	•

Puteti prelucra raportul dupa cum urmeaza:

- Puteti sa il imprimati.
- Puteti sa il pozitionati in desenul activ.
- Puteti sa il salvati in format PDF, Excel sau BCM.
- Puteti sa il modificati cu ajutorul functiei **Generator plan**. Puteti salva modificarile intr-un sablon nou in format RDLC.

5 Inchideti raportul.

Modificare atribute instanta SmartPart

Doriti sa analizati atributele usii apartamentului. Veti incepe prin a transfera atribute usii apartamentului.

Modificare atribute unui exemplu de macro

- Clic pe simbolul macro al usii apartamentului cu butonul din dreapta al mouse-ului si, in meniul contextual, alegeti
 Modificare atribute instanta SmartPart.
- 2 Se deschide fereastra de dialog **Relocare Modificare** atribute. Clic pe ... in dreapta campului **Alte atribute**.

Do	or		
Ξ.	Attributes		
	Mark number	1	
	Factor	1.000000	
	Format	Elements	
	More attributes	N	

3 Selectati Obiecte usi dati clic pe OK.

4 Efectuati urmatoarele setari:

Door objects		—
	Room group	Function
Position	Hall	Apartment door
Frame type	Plast	tic frame
Door leaf	Fram	ned door
Glazing		
Note	Seal at	the bottom
Technical specs	Burglar	resistance
Floor structure	15.00 cm	
Position	Pric	e 750.00 EUR
	Ē	OK Cancel

Nota: Pentru a obtine o lista a tipului de rama, de exemplu, deschideti Optiuni (bara cu functii Standard) si pagina Interfata dektop. In zona Salvare, clic pe butonul Definire cale de langa Directoare pentru salvare si faceti urmatoarele setari:

In fereastra de dialog **Loc salvare**, derulati pana la ultima intrare. Setati calea pentru **Meniuri derulante arhitectura** (functia,...) la **Birou**.

File type	Path setting	Folder
Custom NDW/NPL files	Last	C:\Users\bmertin\Documents\
Symbol file	Last	C:\Users\bmertin\Documents\
Import/export	Last	C:\Users\bmertin\Documents
IFC	Last	C:\Users\bmertin\Documents\
iTwo	Last	C:\Users\bmertin\Documents\
PDF export	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
3D presentation	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Bitmaps, movies	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Print files	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Point file	Last	C:\Users\bmertin\Documents\
Smart symbol file	Last	C:\Users\bmertin\Documents\
Archit. properties favorites, building alteration favorites	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Properties palette favorites	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Layout element favorites	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Display favorites	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Hidden favorites	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Associative section favorite	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\prj\
Architecture numeric dropdown menu (thickness,)	Private	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\
Architecture text dropdown menu (function,)	Private ·	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\
Wizards	Project	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\Assistent\
Label pattern	Privete	C:\Users\bmertin\Documents\
Reinforcement interface, bending shape file	Private	C:\Users\bmertin\Documents\Nemetschek\Allplan_2015_Verification\2015\Usr\Local\I_0\
4	Office	

- 5 Apasati **OK** pentru aplicarea setarilor.
- 6 Clic **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Relocare -Modificare atribute**.

Rapoarte pentru usi

Urmatorul pas este analizarea atributelor atribuite usilor macro, intr-un raport.

Pentru analizarea atributelor intr-un raport

1 Selectati functia Rapoarte (paleta Functiuni, modulul Baza: Pereti, deschideri, elemente - zona Creare).

2 In fereastra de dialog **Rapoarte**, selectati raportul **Usi (detalii** si preturi).rdlc si clic pe **Deschidere**.



3 Includeti usa apartamentului intr-o fereastra de selectie.

Programul creaza raportul.

Report											X ?
Parameters Parameters Company address Company logo Company name Date Edited by Emit	Konrad-Zuse-Platz 1, 8 C:\ProgramData\Neme Nemetschek ALLPLAN 3/6/2014 bmertin	Doors Project: Created by: Date / time: Note:	1 of 1 b b Doors and Windows bmertin 3/6/2014 / 09:09 The width, height and a	rea define the dime	ensions of the	t00%			R I 9 A ()	llplan	·
Email Note PageNo 1 Position from room Project name Show graphics Show logo Telephone Number Time	1 Doors and Windows V 09:09	Story	Place of installation Hall Apartment door	Name of material Door	Number 1	Swing -	Wall thickn. \ [m] 0.365	Width/height [m] 1.600 / 2.135	Price 750.00	Total price 750.00	ш
		Sum			1					750.00	
		Total sum	LLPLAN Systems GmbH		1					750.00	
Company address @411@		Konrad-Zuse-	Platz 1, 81829 Munich								 ▼ E. 4

Nota: In partea stanga a zonei **Interactiune utilizator**, puteti seta urmatoarele trei optiuni:

Pozitionare: Daca aceasta optiune este selectata, atributele **Denumire** si **Functie** sunt preluate din camera adiacenta si sunt folosite pentru **Pozitionare**. Daca aceasta optiune nu este selectata, atributele **Grupa camere** si **Functie** a ferestrei macro sunt utilizare pentru **Locatie**.

Arata detalii: Puteti folosi aceasta optiune pentru a ascunde detaliile.

Arata logo: Puteti folosi aceasta optiune pentru a ascunde logo.

Puteti prelucra raportul dupa cum urmeaza:

- Puteti sa il imprimati.
- Puteti sa il pozitionati in desenul activ.
- Puteti sa il salvati in format PDF, Excel sau BCM.
- Puteti sa il modificati cu ajutorul functiei **Generator plan**. Puteti salva modificarile intr-un sablon nou in format RDLC.
- 4 Inchideti raportul.

Lucrul cu liste Excel

Puteti exporta atributele usii de apartament in Excel. Lista Excel poate fi modificata si re-importata in Allplan. Atributele modificate in Excel sunt transferate in Allplan.

Export in Excel - modificare in Excel - import in Allplan

- 1 In meniul Fisier, faceti clic pe Export si selectati 🖵 Export Allplan BCM si date cantitati.
- 2 In Optiuni introducere, clic pe Optiuni export Allplan
 BCM si cantitati.

In fereastra de dialog **Optiuni Export Cantitati**, clic pe butonul de sus pentru selectarea raportului pe care doriti sa-l

exportati.

Alegeti raportul dorit si clic pe **Deschidere**.

🕼 Reports				×
Look in:)) Export		• 🕝 🌶 📂	-
	Name 🔺	t attributes.rdlc	Date modified 2/18/2014 1:29	Type RDLC File
Default				
Office				
My Documents				
Computer				
Network	(111		•
	File name:	General object attributes.rdlc	•	Open
	Files of type:	Report definition file (*.rdlc)	-	Cancel
		No height division - D	DIN277	
		Floor_area A	Application	

3 In fereastra de dialog **Optiuni Export Cantitati**, puteti selecta programul pe care doriti sa-l folositi pentru deschiderea fisierului pe care il exportati. Acest program va porni automat dupa ce datele au fost exportate.

Aplicatia xca2xac.exe, care este integrata in Allplan, salveaza automat toate rezultatele calculelor intr-un fisier in format xac si le exporta in Microsoft Excel. Nu modficati aceasta setare.

4 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Optiuni Export Cantitati**.

5 Includeti usa apartamentului intr-o fereastra de selectie.

6 Programul extern selectat (Microsoft Excel) porneste si deschide fisierul exportat.
Modificati lista Excel dupa cum urmeaza:
In coloana H, schimbati pretul de la 750 euro la 825 euro si creati o noua coloana sub Y. Scrieti denumire atribut in primul rand: Producator. Pe randul trei scrieti numele producatorului: Hörmann.

15														
×	H D. G	× ∓		Doors and Windows.xac - Excel								? 🔺 –	□ ×	
F	ILE HOME	e home insert page layout formulas data review view -												
ľ	Calibr	i • 11 •	A A =	= *	🖶 Wrap Te	ext I	Number	*					27 H	b
Pa	iste <mark>√ B</mark> I	<u>u</u> - 🗄 - 💩	▲ • = =	≡ ≡ €≡ •	🖭 🗄 Merge 8	k Center 🔻	\$•% *	€.0 .00 C	onditional Form ormatting = Tabl	atas Cell e≖ Styles≖	Insert Delete	Format	Sort & Find Filter - Selec	8i t =
Cli	pboard 🗔	Font	Gi	A	ignment	G	Number	5	Styles		Cells		Editing	~
н	$H5$ \checkmark : $\times \checkmark f_x$ 825 \checkmark								~					
	А	в	С	D	E	F	G	н	I	J	к	L	м	۸
1	Allright_Comp_	Object_name	Component	Unit	Length	Height	V8	V9	Name	Component	#Text1	Text3	Text4	Text
2	0004Doo000000	Door element	69	Pc	1.6	2.135	i							
3	0004Dor000000	Door opening	68	m³	1.6	2.135	i		Door opening	ng				
4	0004HDo000000	Total door opening	67	Pc										
5	0004Sym000000	Smart door symbol	72	Pcs	1.6	2.135	15	8	25 Door	0004 Sym 00	Plastic fram	e Seal at the b	Burglar resi	Hall
6	0004Sym000000	Shading	1763	Pc					Roller shutt	e 0004 Sym 00	0001			
7														-
	< → De	oors and Windows	+						4					Þ
RE/	READY													

🗱 🔒 🍤 - 🗟 - 📼		Doors and Window	ws.xac - Excel			? 📧 – 🗆 🗙			
FILE HOME INSERT PAGE LAYOUT FOR	HOME INSERT PAGELAYOUT FORMULAS DATA REVIEW VIEW								
$\begin{array}{c c} & & & \\ & & & \\ & & \\ Paste \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ \end{array} \xrightarrow{\left 10 \\ \bullet \\ \end{array} \xrightarrow{\left 10 \\ \bullet \\ } \xrightarrow{\left 10 \\ \bullet \\ \end{array} \xrightarrow{\left 10 \\ \bullet \\ \end{array}$	 ■ ♥ → ■ Wrap Text ■ € € ■ Merge & 	General Center - 9	1 ← 7 % ? ← 0 .00 00 → 0 Formatt	ional Format as Cell Ir ting * Table * Styles *	Isert Delete Format				
Clipboard 5 Font 5	Alignment	G N	Number 5	Styles	Cells	Editing ^			
Y5 👻 : 🗙 🖌 $f_{\!$						~			
M N O P	Q R	s	T U	v w	x	Y Z 🔺			
1 Name Component# Text1 Text3	Text4 Text5	Function Plu	ugin_namePlugin_objec	Construction Glass conte	n Glass surface Manu	facturer			
2									
3 Door opening									
5 Door 0004 Sym 00(Plastic frame Seal at the b	Burglar resis Hall	Apartment d Ma	ainObject SmartPart	Framed door	0 2.335445 Hörma	ann			
6 Roller shutte 0004 Sym 00001		Ma	ainObject SmartPart						
7						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Doors and Windows (+)						Þ			
EDIT				E	H 🛛 🖵 —	+ 100%			

7 Inchideti Microsoft Excel si salvati modificarile. Lista este salvata intr-un fisier de format xca in directorul de date privat (nem\allplan\usr\local\i_o).

(... \Users $Windows_username$ \Documents \Nemetsche k\Allplan \2016 \Usr \Local \i_o).

- 8 Pentru importarea modificarilor in Allplan, deschideti meniul Fisier, accesati Import si faceti clic pe Import date Allplan BCM, cantitati....
- 9 Selectati fisierul pe care l-ati creat, apoi faceti clic pe **Open**.

Allplan importa datele si apdateaza automat toate elementele modificate.

- 10 Pentru a verifica daca schimbarile sunt incluse in usa macro, deschideti meniu contextual si selectati **Modificare atribute instanta SmartPart**.
- 11 Se deschide fereastra de dialog **Relocare Modificare** atribute. Clic... in dreapta **Alte atribute**.

Modif	Modify Smart Symbol Instance's Attributes 4 ×							
Do	Dr							
Ξ 🖌	Attributes							
	Mark number	1						
	Factor	1.000000						
	Format	Elements						
	More attributes							
		45						
C	talog	ОК	Cancel					
	Adog		Ganoor					

12 Selectati Obiecte usi.

Door objects		—
	Room group	Function
Position	Hall	Apartment door
Frame type	Pla	istic frame
Door leaf	Fra	med door
Glazing		
Note	Seal a	t the bottom
Technical specs	Burgl	ar resistance
Floor structure	15.00 cm	
Position	PI	rice 825.00 EUR
	ĺ	OK Cancel

Pretul a fost schimbat de la **750** euro la **825** euro. Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Obiecte usi**.

13 In fereastra de dialog **Modificare instanta atribute SmartPart**, clic din nou pe ... in dreapta campului **Alte atribute**. 14 De aceasta data selectati Atribute obiect.

ssign, Modify Object Attributes	- = >
4 = B 5	(6)
Smart door symbol	â
🖻 🗹 Quality	
✓ [™] Name	Door
🗹 🎬 Material	<u></u>
Attributes	
S.₩ → V6	0.000000 cm
	0.000000 cm
✓ ⁵ , V8	15.000000 cm
Solution 10 million 10 millio	750.000000
Factor	1.000000
✓ T ^{ind} Unit	Pcs
✓ Tmd Full_text	
✓ ^{Imd} Component#	0004 Sym 00001
✓ Text1	Plastic frame
✓ Text2	
✓ Text3	Seal at the bottom
✓ Text4	Burglar resistance
✓ ^{Imd} → Function	Apartment door
Construction method	Framed door
Manufacturer	Hörmann
✓ Ind Text5	Hall
✓ 12 Glass content	0 %
Bottom_Level	0.000000 mm
^{5.} ₽ Top_Level	0.000000 mm
™ Plugin_name	MainObject
™ Plugin_object_name	SmartPart
^{6.88} Glass surface	2.335445 m ²
	OK Cancel

Fereastra de dialog include un nou atribut **Producator** pe care I-ati adaugat in lista Excel.

Nota - Fereastra in acoperis

Urmatorul exercitiu veti invata cum sa utilizati functia **Fereastra in acoperis**. Utilizati aceasta functie daca doriti sa creati o deschidere pentru luminator intr-o invelitoare. Puteti insera si macro-uri in aceste goluri. A

A

2

Ś

лц

Exercitiul 12: Fereastra in acoperis

In acest exercitiu, veti crea goluri pentru luminatoare intr-o invelitoare si veti insera macro in aceste goluri.

Functii: **Objective:** Copiere, mutare fisiere... Planuri acoperis Invelitoare 2+1 Fereastra de animatie Fereastra in acoperis Asezare macro in deschideri 111111111

Crearea acoperisului

Inainte de a crea o fereastra in acoperis aveti nevoie de o invelitoare.

Aceasta ilustratie va arata planul unei mansarde cu planurile de acoperis si invelitoare.



Pentru a crea acest plan etaj, faceti urmatoarele:

- Copiati planul de etaj al desenului 2 intr-un fisier desen gol, utilizand functia Copiere, mutare elemente... (meniul Filsier).
- Faceti acest desen curent si inchideti toate celelalte desene.

- 207
- Stergeti toate elementele care nu mai sunt necesare, ferestre, de exemplu.
- Utilizati functia Planuri acoperis (paleta Functiuni -General: Acoperisuri, planuri, sectiuni - zona Creare) pentru a crea un acoperis mansardat.
- Utilizati functia Planuri acoperis (paleta Functiuni -General: Acoperisuri, planuri, sectiuni - zona Creare area) pentru a aplica o invelitoare.

Creati in invelitoare goluri pentru fereastra in acoperis

Invelitoarea este necesara daca doriti sa creati luminatoare.

Creare gol pentru fereastra in acoperis

- Desenul cu acoperisul este activ. Toate celelalte desene sunt inchise.
- Selectati 2+1 fereastra animatie.
- Faceti clic pe Sereastra in acoperis (paleta Functiuni, modulul General: Acoperisuri, planuri, sectiuni - zona Creare).
- 2 Faceti clic pe **Proprietati**.
- 3 In fereastra de dialog Fereastra in acoperis, zona Toc, puteti specifica marginea superioara si marginea inferioara a comportamentului deschiderii, relativa la panta acoperisului. Sunt disponibile urmatoarele optiuni:

1: perpendicular pantei, 2: orizontal pantei, 3: vertical pantei, 4: profile



Selectati perpendicular pantei acoperisului.

- 4 Selectati tipul de fereastra dreptunghiular.
- 5 Specificati Dimensiunea: Latime = 0.65 m si Inaltime 1 = 1.35 m.

Fereastra de dialog **Fereastra in acoperis** ar trebui sa arate acum astfel:



- 6 Faceti clic pe **OK** pentru a inchide fereastra de dialog **Fereastra in acoperis**.
- 7 Puteti defini asocierea inaltimii in bara de context **Fereastra in** acoperis.

Skyligh	nt					×
P			Top level	free	0.000	Reference plane
		Bottom	free	0.000	0.000	

liber/fix

Puteti specifica cum este plasata deschiderea fereastrei in invelitoare. Pentru plasarea **libera** in invelitoare, clic in casuta **liber** fie pentru **Cota superioara** sau pentru **Cota inferioara**. In acest caz este afisata inaltimea curenta. Sau:

Puteti specifica ca una din marginile ferestrei este **fixa** tla o linie de elevatie.

Dupa selectarea variantei **fix**, puteti introduce o valoare pentru inaltime.

Plan plecare

Utilizati casuta **Plan plecare** pentru a defini o inaltime relativa fata de care sa se aplice valoarea setata pentru CotaSup sau CotaInf a golului de fereastra. Valoarea inaltimii este calculata din suma intre **Plan plecare** plus **Valoarea inaltimii**. **Planul plecare** nu este un "plan de referinta" nou. Mai degraba, aceasta este o valoare care ajuta la crearea golului in acoperis. Puteti introduce valoarea din tastatura sau facand clic intr-o vedere.

Nota: Este posibil sa stabiliti ca element de referinta un alt plan sau element. Insa, acest lucru nu este necesar.



- 1 Cota inferioara a golului
- 2 Cota superioara a golului
- 3 Plan plecare (ex., cota superioara a etajului)
- 8 In bara de context **Ferestra in acoperis**, clic pe casuta **Plan plecare**.
- 9 In fereastra cu vedere elevatie, setati vederea in asa fel incat sa vizualizati acoperisul mansardat al mansardei.

10 In aceasta fereastra, clic pe partea de sus a etajului neterminat (vedeti dedesubt).



Inaltimea lui este afisata in casuta Plan plecare.

- 11 O previzualizare a ferestrei in acoperis este atasata de cursor. Urmatorul pas este plasarea ei in planul etajului. Setarile inaltimii (inaltimea marginii inferioare a deschiderii,;inaltimea marginii superioare a deschiderii) sunt afisate in casutele barei de context **Fereastra in acoperis**. evidentiate in culoare albastra.
- 12 Puteti introduce si o valoare fixa pentru setarile inaltime. Pentru a bloca **Nivelul inferior**, de exemplu, clic in casuta pentru a-l modifica la **fix** si introduceti **2.30** m pentru inaltimea nivelului inferior.
13 Acum puteti plasa deschiderea ferestrei in acoperis, de-a lungul acestei linii de elevatie din plan.



14 Creati cate deschideri sunt cerute. Daca doriti, puteti incerca diferite setari pentru dimensiune, forma si inaltime.

Inserare macro in golul creat pentru fereastra in acoperis

Pentru a finaliza, veti insera un macro in golul pentru fereastra in acoperis.

Pentru inserarea unui macro in gol.

- 1 Zoom in sectiunea cu golul in care doriti sa inserati macro.
- 2 Dublu-clic in gol cu butonul din stanga al mouse-ului.

Fereastra de dialog Fereastra in acoperis se deschide.

- 3 Clic 🍄 in zona Element biblioteca.
- 4 In paleta **Biblioteca**, deschideti directoarele **Macro -** Standard - Macro - **Fereastra - 1 canat** unul dupa altul.

- 5 Alegeti ultimul macro din acest director.
- 6 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma.
- 7 Grosimea macro este afisata in zona Geometrie. Utilizand Distanta, puteti defini pozitia macro-ului intre fereastra in acoperis in relatie cu invelitoarea.
 Introduceti Distanta = -0.03 m. Apasati ENTER pentru confirmare.

Fereastra de dialog **Fereastra in acoperis** ar trebui sa arate acum astfel:



8 Faceti clic pe **OK** pentru a confirma fereastra de dialog.Macro este introdus in gol.

9 Pentru atribuirea suprafetei **geam** ferestrei in acoperis, dublu-clic pe macro cu butonul din stanga al mouse-ului:



- 10 Se deschide fereastra de dialog Macro tamplarie ferestre, usi. In zona Creion, culoare, suprafata, faceti clic pe butonul Geam.
- 11 In paleta **Suprafete**, clic **Biblioteca suprafete** si deschideti directorul **Birou** apoi directorul **Continut**.

12 Selectati fisierul Glass.surf si faceti clic pe OK.

Smart Window and Door Symbol				
Frame type Prof	ile elements	Casement, door leaf	3D view	
Profile thickness Wid	Surfaces	Contents		
Frame Vert. elem	 Contents 			
Horiz. elem.				
Casement, leaf				
Door leaf	broken_glass.surf bronz	e.surf chrom.surf		Ł
1:1 1:n X:Y	Eiche 3 laengs.surf einbaute	eile.surf Fehér.surf	ends on Reference Scal	•
Reference point			ele, horiz ele.	
	Fliesen.surf gelb.	surf Glas.surf	Glas.surf or leaf	
Orientation				
	↓ 402.0	Glass	• 12 •	
Axis	2 Number of fields	2D elements 0.18	in plan	6
ê î			OK	el

- 13 Inchideti ferestra de dialog **Macro tamplarie, ferestre, usi** facand clic pe **OK**.
- 14 Salvati macro modificat in directorul Ferestre (Proiect Usi si ferestre). Creati o intrare si denumiti-o Fereastra in acoperis 01.
- 15 Puteti utiliza functia Asezare macro in deschideri (Baza: Pereti, deschideri, elemente) pentru a insera macro si in alte goluri create pentru ferestre in acoperis.

□× Central perspective:1 Plan:3 Front Left, Southwest Isometric View:2 ٢ ۲

Mansarda finalizata ar trebui sa arate asa:

Index

Α

analize, 183 Export Allplan BCM si date cantitati, 183, 198 import Allright si date cantitati, 183, 198 lucrul cu liste Excel, 198 motificare atribute unui exemplu de macro, 183, 194 rapoarte, 183, 191 aplicare proprietati componentelor arhitecturale, 147 arhitectura configurare, 26 axe ortogonale, 32

В

bara de functii arhitectura, 26 functii de baza, 26 bara de functii dinamica, 26 bare de functii dinamic, 26 bare de functii pentru setare, 26 blat usa, 69

С

cadru usa, 69 cerinte, 2 cotare pereti, 151 creare fereastra de colt, 163 creare gol pentru usa terasa, 97 creare gol usa frantuzeasca, 78 creare goluri pentru usi, 52, 54 creare macro, 69 creare plan etaj, 32

D

deschide usa, 54

Ε

element glaf, 64

exercitiul 1, 32 Export Allplan BCM si date cantitati, 198

F

fereastra adancime fereastra, 119 aplicare proprietati componentelor arhitecturale, 147 cotare gol fereastra, 151 element glaf, 119, 125, 163 fereastra de colt, 163 inaltime parapet, 160 latime gol, 119, 140 lungime rastru, 122 macro fereastra, 118 modificare, 140 modificare inaltime pervaz / prag, 140 modificare latime gol, 140 pervaz / prag, 118, 160 scara de referinta, 119 fereastra de dialog definit de utilizator, 29 functii de baza, 26

G

glaf, 64 gol introducere, 53 goluri in peretii multistrat, 184, 188 goluri pentru usi, 52

import Allplan BCM si date cantitati, 198 inaltime asociere planuri, 119 asocierea cu planurile standard, 38 inaltime element, 119 Introducere parametri, 38 indicatori, 113 introducere, 27 introducere macro, 67, 75

L

latimea deschiderii, 54 linie cota, 157 linii cotare asociate, 163

Μ

macro. 66 macro fereastra, 118 macro usa blat usa, 69 cadru usa, 69 inserare, 75 salvare, 69 modificare atribute unui exemplu de macro, 194 modificare deschidere usa, 59 modificare directa object, 62, 113 modificare gol fereastra, 140 modificare inaltime pervaz / prag, 118 modificare latime gol, 140 modificare latime gol, 62

0

obiective, 7 optiuni, 27

Ρ

paleta biblioteca, 67, 93, 107, 111 parametri elemenete usa, 54 perete, 37 directie distanta, 38 perete drept, 38 perete exterior, 38 perete interior, 48 proprietati, 38 prioritate, 38 proiect cale pentru setari, 26 proprietati perete, 38

R

rapoarte, 191, 196 reprezentare prag usa, 63

S

scara, 29 scara de referinta, 29, 118 selectare creion si tip de linie, 30 setari de baza bara de functii dinamica, 26 SmartParts elemente de umbriere in SmartParts (rulouri si obloane), 109, 181 modelare ferestre SmartParts, 125, 142, 144, 148, 166 modelare usi SmartParts, 81, 100, 103 pervaz fereastra SmartPart, 135 salvare fereastra SmartPart, 130, 131 salvare SmartPart umbrire, 111 salvare usa SmartPart, 93, 107 usa SmartPart, 77 Surse de informare instruire si suport, 6

U

usa parametri, 54 usi adancime usa, 64, 67 cotare goluri usi, 157 creare gol pentru usa terasa, 97 creare gol usa frantuzeasca, 78 creare macro usa, 69 deschidere usa, 54, 59 element glaf, 64, 67 gol, 52 indicatori, 113 inserare macro in gol usa, 75 introducere macro, 67 latime gol, 62 linie cota, 157 mutare usa interioara, 113 reprezentare prag usa, 63

Usa frantuzeasca (cu blat de sticla), 78