

# Istruzioni per l'utilizzo

- O Opzioni di start
- 1 Impostazione schermo
- 2 Disegnare una pianta
- 3 Calcolo dell'area e del perimetro
- 4 Memorizzazione dei progetti ed esportazione



Scegliere la lingua desiderata alla prima partenza dopo l'installazione tra quelle proposte nel menù a tendina Progetto in basso sullo schermo :



Sempre da questo menù, scegliere il Sistema di Misura tra i due proposti:

Metrico (cm) Anglosassone (inch).

Tali scelte permangono anche per i successivi utilizzi.

### 1 - Impostazione dello schermo



All'atto dello start di SHAPE sul vostro Pocket PC comparirà una struttura video suddivisa in parti ( partendo dall'alto verso il basso ) :

- barra delle icone con le principali funzionalità del programma (strumenti)
- area di disegno con righelli laterali, griglia di base settabile e barre di scorrimento
- area delle informazioni interattiva ( status bar )
- menù a tendina verticali

1	Sta	rt				<b>! -</b> {€	10.1	16	×
0	3	2 6			۲	Θ		Ø	
<u>m_</u>	11.11		11.12		11.13		11. <sup>1</sup> A		-
10		×					٠		
min		·		·	•	٠	•	·	
11	2		·	•	•	•	•	•	
rritr			·	·	·	·	•	·	=
12					•	•		·	
rritt	·	·	·	·	·	•	•	·	
13	4		2	2	22			э.	L
Ξ.	4			1 m 1			345		-
ſ	SHAP	£		Arc	hitec	ural	CAD o	n ha	nd
Proj	ect	Expo	rt Ec	lit Vi	iew				*

I righelli possono essere eventualmente eliminati per aumentare l'area di lavoro a disposizione ( opzione: Vista – Righelli ).

La griglia dei punti di riferimento sul foglio di lavoro può essere anch'essa resa invisibile ( opzione : Vista – Griglia ) oppure modifica nel passo (opzione Vista – Incremento Griglia).

Anche le barre degli strumenti e la status bar possono essere eliminate con analoghe scelte dal menù a tendina ( opzioni Vista – Barra degli Strumenti e Vista – Status Bar )

Le barre di scorrimento laterali orizzontale e verticale permettono a loro volta di muovere il punto di vista all'interno del foglio di disegno.

In questo modo l'area di lavoro è completamente governabile dall'utente e in ogni momento può modificarne i parametri di visualizzazione.



SHAPE è finalizzato nel facilitare il disegno di piante 2D architettoniche. Per questo la modalità di utilizzo si discosta leggermente dal normale modo di procedere dei CAD 2D generici.

Innanzi tutto non si procede disegnando per primitive semplici di linee adimensionali ma direttamente con murature aventi già una loro larghezza. Inoltre le giunture tra i muri vengono create automaticamente dal programma eliminando così un onere non indifferente nel disegno.

Per il disegno di un singolo muro sarà sufficiente selezionare l'icona 'muro' dalla barra degli strumenti, oppure come opzione dal menù Modifica – Muro, e trascinare la penna nell'area di disegno ( il trascinamento elastico permette di verificare direttamente la lunghezza e l'inclinazione )

1	Sta	rt			•••	•	10.1	16	×
0	<b>()</b>				۲	Θ		0	
mu	111.11		1, 12,		1,13		11. <sup>1</sup> A		-
10			•	·	•	•	·	•	Γ
· titt		÷.		÷					
1111		П		×	•				
ritin	*								=
12			÷	÷	÷		•		Г
rin					•	•		·	
13			•		÷	•			
rtit			•	•	•	•	•	•	•
4				III				+	
	SHAP	£		Arc	nitec	ural	CAD o	n ha	nd
Pro	Project Export Edit View								

Per il disegno di un ambiente completo (o più ambienti tra loro collegati ) si deve procedere in due fasi successive :

#### 1° Fase : disegno della geometria

Occorre, attivando l'opzione di disegno dei muri, creare tutta la geometria dell'ambiente senza preoccuparsi dell'esattezza delle dimensioni dei singoli muri. In questa prima fase di disegno è importante seguire il perimetro facendo attenzione alla loro posizione relativa e inclinazione nonchè agganciandoli tra di loro ( basta avvicinarsi agli estremi che automaticamente il programma crea la giuntura ).

SHAPE disegnerà poi automaticamente le lunghezze dei singoli muri (quote interne in colore rosso) man mano che questi vengono posizionati.



#### 2° Fase : correzione della geometria

A questo punto possiamo procedere con la definizione esatta delle dimensioni di lunghezza dei singoli muri. Per fare questo abbiamo varie possibilità che di volta in volta possono essere attivate secondo la convenienza e la circostanza. Nella status bar saranno sempre visibili le informazioni metriche della geometria in fase di elaborazione.

#### 2.1 - Modifica per trascinamento

Selezionare l'icona `puntatore' 🗷 , oppure selezionare dal menù Modifica – Puntatore, e clickare sul muro che si intende modificare.

A schermo compariranno 3 quadratini rossi che rappresentano gli estremi e la mezzeria.

Selezionando il quadratino di uno degli estremi e spostandomi con lo stilo produco un effetto elastico di stiramento ( le giunture seguiranno lo spostamento )



A schermo si vedrà modificare anche la lunghezza interattivamente durante lo spostamento che si sta producendo. Allontanare lo stilo dallo schermo per concludere la modifica.

Se si sceglie il quadratino centrale si otterrà uno spostamento parallelo rigido del muro con indicazione di una quota di riferimento interna.



Durante queste modifiche sullo schermo possono rimanere linee ' sporche'. Per effettuare pulizia attivare l'opzione di ridisegno con l'apposita icona oppure dal menù Modifica – Ridisegna

2.2 - Modifica per indicazione di quota

Come prima, selezionare l'icona `puntatore' 🔊 e clickare sul muro che si intende modificare.

A schermo compariranno i 3 quadratini rossi che rappresentano gli estremi e la mezzeria. Clickando velocemente due volte con lo stilo su uno dei quadratini si attiva la finestra di input da tastiera virtuale

🏄 Start	# ◀€ 10.16 🗙
<u>T</u> hickness:	10
Height:	270
<u>L</u> ength	180
✓ Visible	
OK	Cancel
123 1 2 3 4 ≝agwei	5 6 7 8 9 0 'ì 🗲 rtvuiopèù
😊 a s d	fghjklòà
Ctrl âê \ +	→   +   +   +   →

con la possibilità di inserire un valore numerico o modificare uno dei parametri previsti: lunghezza, altezza (3D), spessore e visibilità.

Per quanto riguarda la correzione della lunghezza del muro ( tutti i valori sono in cm o in inch ) occorre sottolineare che:

- se si clicka in prossimità del quadratino di mezzeria, il valore di lunghezza inserito verrà suddiviso metà sopra la mezzeria e metà sotto;
  se si clicka in prossimità di un quadratino degli estremi, il valore di
- lunghezza inserito verrà imputato solo allungando il muro verso questo estremo e tenendo bloccato l'altro.

In questo modo posso produrre da tastiera le stesse modifiche prodotte col trascinamento elastico visto prima ma con la possibilità di inserire valori numerici molto precisi.

Se le modifiche da apportare sono molte e complicate, conviene procedere con la cancellazione e il rifacimento.

Per questo occorre selezionare il muro nel solito modo e attivare l'icona `cancella' @ oppure selezionare l'opzione da menù Modifica – Cancella. Procedere poi nel ridisegno del muro. A conclusione del lavoro di input ed editing è possibile anche attivare la quotatura totale particolareggiata selezionando l'icona 👼 oppure dal menù Vista – Quote

1	S	itar	rt						-	10	).16		×
Ø	K		9)(	9	٥			Ð	Θ		Ø	)	
<u>m</u>	<u></u>	11	40	1.0	12 )3 - 1		111.) .20	4	u.u	ų į	A.u	111	•
10-		•								•			
Ξ	1 <sup>2</sup>		d.	•	•	<u> </u>	-	i	•	Pir I	• •	•	
Ξ	2	•	•		. 20	81	.20				•	•	
u! س	F		·ſſ	1.	13 <sup>.</sup>	. נ				210			
111	LS LS		$\mathbf{a}$	ŝ.					•	2.6			=
Ξ	F			F.	•		3	4	۰.				
12	a		.L		1.8	4	4	9	• ]				
Ξ			•		•			• .					
Ξ			:10		1.8	4	"A	310					
13													
=													-
4						111						+	
	-Sł	lΔP	E			Are	hite	ectu	ra	CAD	on	hai	nd
Pro	jeo	t E	xp	ort	Ed	it V	liev	1			1		-

3° Fase : correzione della geometriacompletamento

Per completare il disegno possiamo inserire i serramenti utilizzando le icone oppure seleziono dal menù Modifica – Porta e Modifica – Finestra. Per l'inserimento sarà sufficiente clickare sul muro nel quale si prevede l'inserimento e automaticamente verrà posizionata la porta o la finestra secondo dei valori geometrici di default che potranno poi essere modificati.



Come visto in precedenza coi muri posso procedere alla loro modifica di posizione, selezionando il puntatore e clickando sul serramento. Clickando inoltre sul quadratino rosso centrale si otterrà interattivamente lo spostamento riferito agli estremi del muro corrente.

18 S	tart			4	₹ •	10.16	5 👌	<
03				۲	Θ	00	3	
mining	L <mark>1</mark>	11.12		11,13	ш	н. <del>1</del> Ан		•
= . 10-		· [	· ·	1.20	-il	Т	•	
E ·			8					
11	• 1.1	з.		÷	1.60	. ~	•	
÷.	- <sup>1</sup> 82	•	·	•	∬	.8	•	=
12	<b>.</b>	•		-00	11.			
Ē.	0.44	1.84	-				•	
13	· ·	. 2	.43	0.58			•	-
-							•	
-SH	ΔPE		Arc	hitec	ural (	:AD on	han	id
Projec	t Expo	rt Ec	lit Vi	iew				4

Se si desidera invece modificare la geometria della lunghezza del serramento, occorre selezionare uno dei quadratini estremi e trascinare per ottenere l'allungamento o la riduzione. Alternativamente col doppio click veloce, passo alla finestra di modifica dei valori geometrici da tastierino : larghezza, altezza (3D), posizione della mezzeria rispetto agli estremi del muro.

ftert Start	# ◀€ 10.16 🗙
<u>W</u> idth	20
<u>H</u> eight:	210
<u>E</u> xtremes:	29 : 72
OK	Cancel
123 1 2 3 4 5	6 7 8 9 0 ' i 🗲
"⊐aqwer	tyuiopéù
🕀 a s d f	g h j k l ò à
û z x c v	b n m / 🗸
Ctrl âê \ +	↓ ↑ ← →

Anche qui per eliminare un serramento inserito, sarà sufficiente selezionarlo col puntatore e attivare la cancellazione con l'icona 🧭 oppure con l'opzione Modifica – Cancella.

## 3 - Calcolo dell'area e del perimetro

Per attivare questa opzione sarà sufficiente, dopo avere completato il disegno della pianta 2D, attivare l'icona *(a)* e clickare in un punto qualsiasi all'interno dell'area del disegno che visualizza l'ambiente di cui si richiede informazioni. Comparirà la finestra delle informazioni richieste col calcolo automatico del perimetro interno, perimetro esterno e dell'area ( in metri )

🏄 Start	# <b>4</b> € 10.16 ×	
Internal perimeter (m):	9,20	
External perimeter (m):	9,97	
Area (m2):	4,60	
123 1 2 3 4 5 6 7	' 8 9 0 ' ì  <b>4</b>	
📇 q w e r t y	u i o p è ù	I
🖰 a s d f g h	j k l ò à	1
	·   •   •   •   •   •	•

Attenzione: se il perimetro del disegno dell'ambiente NON è chiuso, ovvero se i muri non sono tutti tra di loro agganciati, l'area non viene calcolata.

### 4 - Memorizzazione dei progetti ed esportazione



Il progetto creato può essere memorizzato e riletto in ogni istante con le opzioni presenti nel menù a tendina 'Progetto'.

Per la memorizzazione utilizzare 'Salva con nome ...' oppure 'Salva' se si desidera aggiornare il progetto corrente ma già precedentemente memorizzato Per la rilettura di un progetto già esistente, utilizzare 'Apri ...'

Per iniziare invece un progetto ex-novo (ed eliminare eventualmente quello corrente) prescegliere 'Nuovo'. Il nome del nuovo progetto verrà richiesto solo all'atto della sua prima memorizzazione.

Se si desidera invece memorizzare il progetto in formato non proprietario, prescegliere dal menù a tendina 'Esporta' le seguenti possibilità:

- DXF 2D Autocad©
- DXF 3D Autocad©
- VRML 3D

In questo modo il disegno prodotto, comprensivo delle quote complete, potrà essere scaricato sul PC e letto da altri programmi di CAD 2D o 3D che accettino questi formati di interscambio dati, ormai di standard universale.

Come per la memorizzazione, anche in questo caso si richiede il nome del file che si intende creare, e che può essere diverso dal nome del progetto, secondo una specifica maschera di input da tastiera

In questo modo il disegno prodotto, comprensivo delle quote complete, potrà essere scaricato sul PC e letto da altri programmi di CAD 2D o 3D che accettino questi formati di interscambio dati, ormai di standard universale.

Come per la memorizzazione, anche in questo caso si richiede il nome del file che si intende creare, e che può essere diverso dal nome del progetto, secondo una specifica maschera di input da tastiera

🏄 Start			6 🗙
Salva con	nome		
Nome:	CAD		
Cartella:	Cad2D		•
Tipo:	DXF File		•
Percorso:	Memoria pri	ncipale	•
	OK	Annu	ılla
123 1 2 3	4567	890'	ì 🗲
₩ q w	e r t y	u i o p	èù
🕀 a s	d f g h	jklò	à
û z x	C Y D I	n m / .	· +
Ctrl âê \	+	↓ ↑	← →

Di default e senza ulteriori specifiche da parte dell'utente, questi file verranno posizionati in una cartella di nome /SHAPE.

Da questa poi sarà possibile con Microsoft Activesync© passare i file al PC, senza nessun tipo di conversione, e da qui procedere con ulteriori elaborazioni.