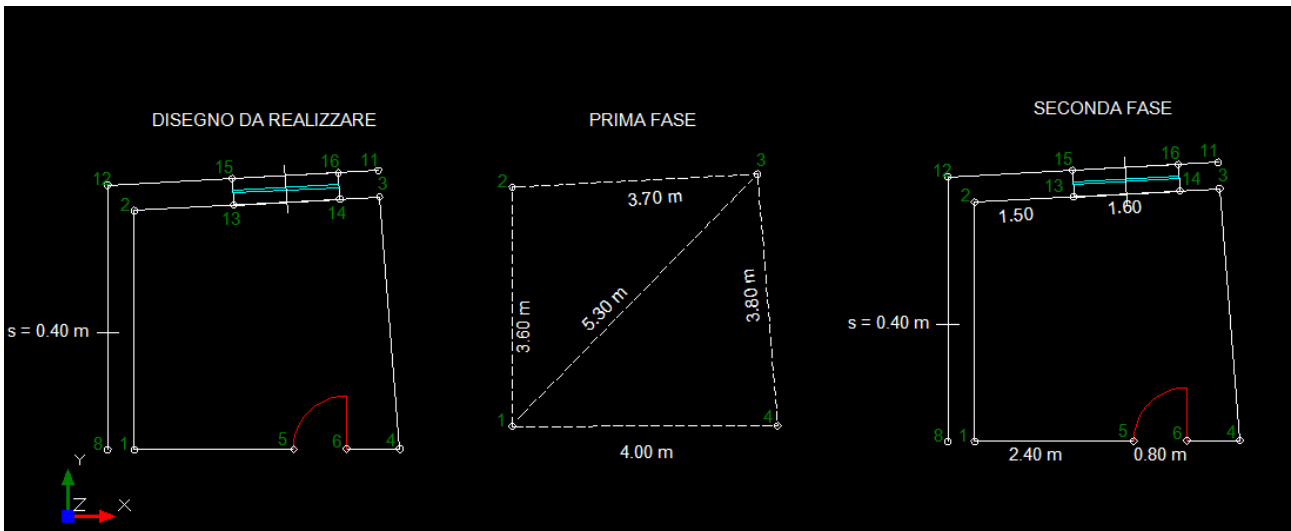


# Blumatica Rilievi *mobile*

## ESERCIZIO N° 1

Si voglia disegnare l'ambiente illustrato qui di seguito, con le misure in metri indicate.



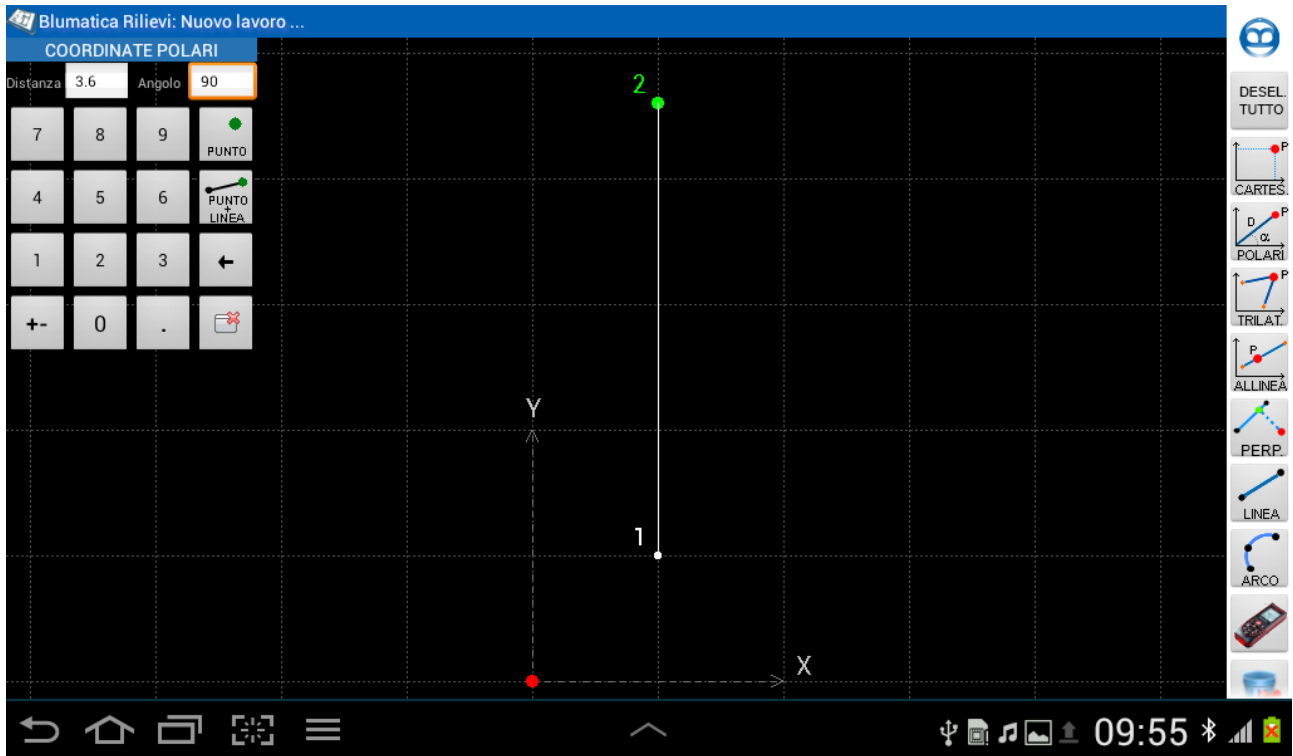
### PRIMA FASE – Disegno del vano

Lanciare “Blumatica Rilievi mobile” e creare un **Nuovo Rilievo**. Dalla barra laterale delle icone attivare la funzione “**CARTESIANE**”. Verrà visualizzato il pannello indicato nella figura ed occorrerà inserire il primo punto. Dopo avere indicato le coordinate in metri ( ad esempio  $X=1$  ed  $Y=1$ ) cliccando sul pulsante “**PUNTO**” posto alla destra del n. 9 verrà disegnato il punto **1** che assumerà il colore verde.



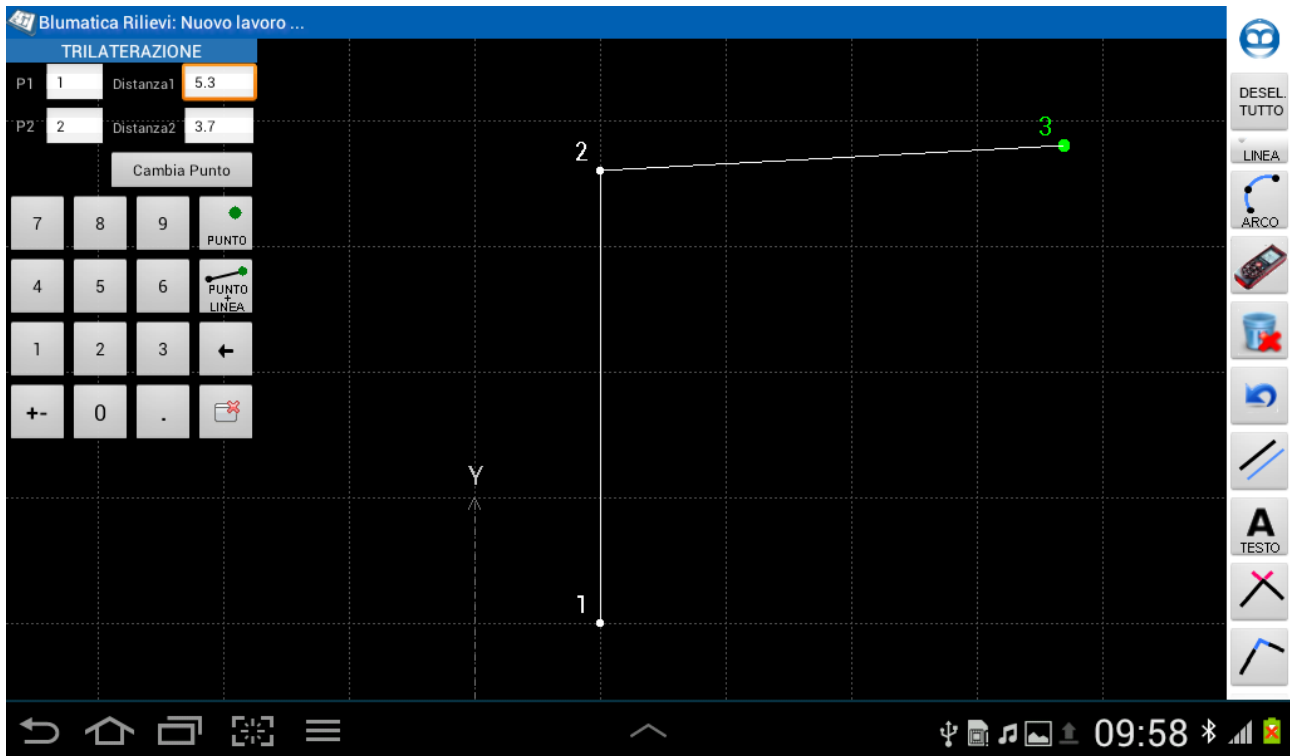
Attivare la funzione “**POLARI**” dalla barra laterale destra delle icone. Nel pannello che si apre in alto a sinistra, indicare la distanza del punto **2** dal punto **1** (3.6 metri) e l’angolo (90 gradi).

Cliccando sul pulsante “**PUNTO + LINEA**” (alla destra del n° 6) verrà disegnata la linea **1-2** ed il punto **2** diverrà il nuovo punto corrente (selezionato e, pertanto, di colore verde).



A questo punto occorre disegnare la linea **2-3** mediante trilaterazione, conoscendo le distanze del punto **3** sia dal punto **1** (5.30 m) , sia dal punto **2** (3.70 m).

Cliccare, quindi sulla funzione “**TRILAT.** (trilaterazione)” dalla barra delle icone ed inserire i dati richiesti, come indicato nella successiva figura. Cliccare, quindi, sul pulsante “**Punto + Linea**” (posto alla destra del n. 6 del tastierino numerico). Verrà disegnato il punto **3** e generata la linea di collegamento con il precedente punto **2**.

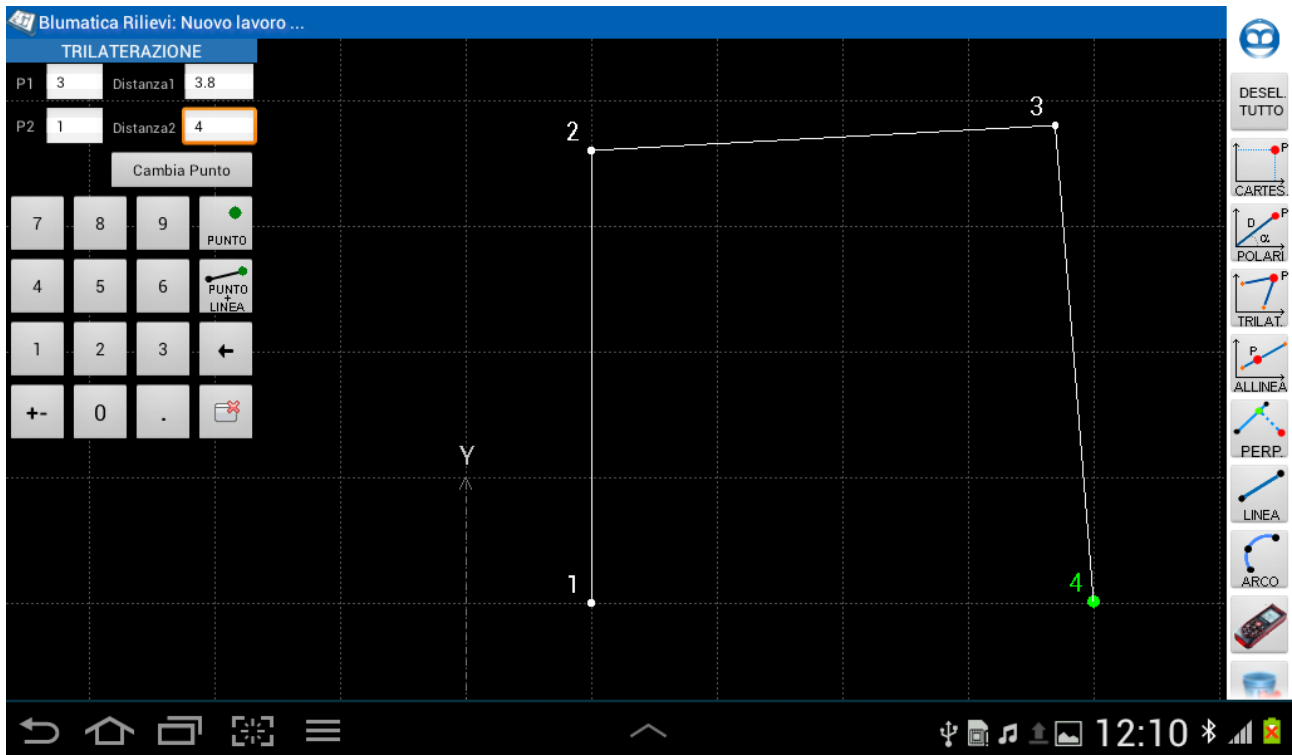


*Nota: normalmente per ogni trilaterazione vi sono due punti possibili e, se il punto individuato non è quello corretto, occorrerà cliccare sul pulsante “**Cambia Punto**”.*

In modo del tutto analogo, senza chiudere il pannello della funzione **“TRILAT.”** occorrerà disegnare la linea **3-4** sempre mediante trilaterazione, conoscendo le distanze del punto **4** sia dal punto **1** (4.0 m) , sia dal punto **3** (3.80 m).

Cliccare, quindi sulla funzione **“TRILAT. (trilaterazione)”** dalla barra delle icone ed inserire i dati richiesti, come indicato nella successiva figura. Cliccare, quindi, sul pulsante **“Punto + Linea”**. Verrà disegnato il punto **4** e generata la linea di collegamento con il precedente punto **3**.

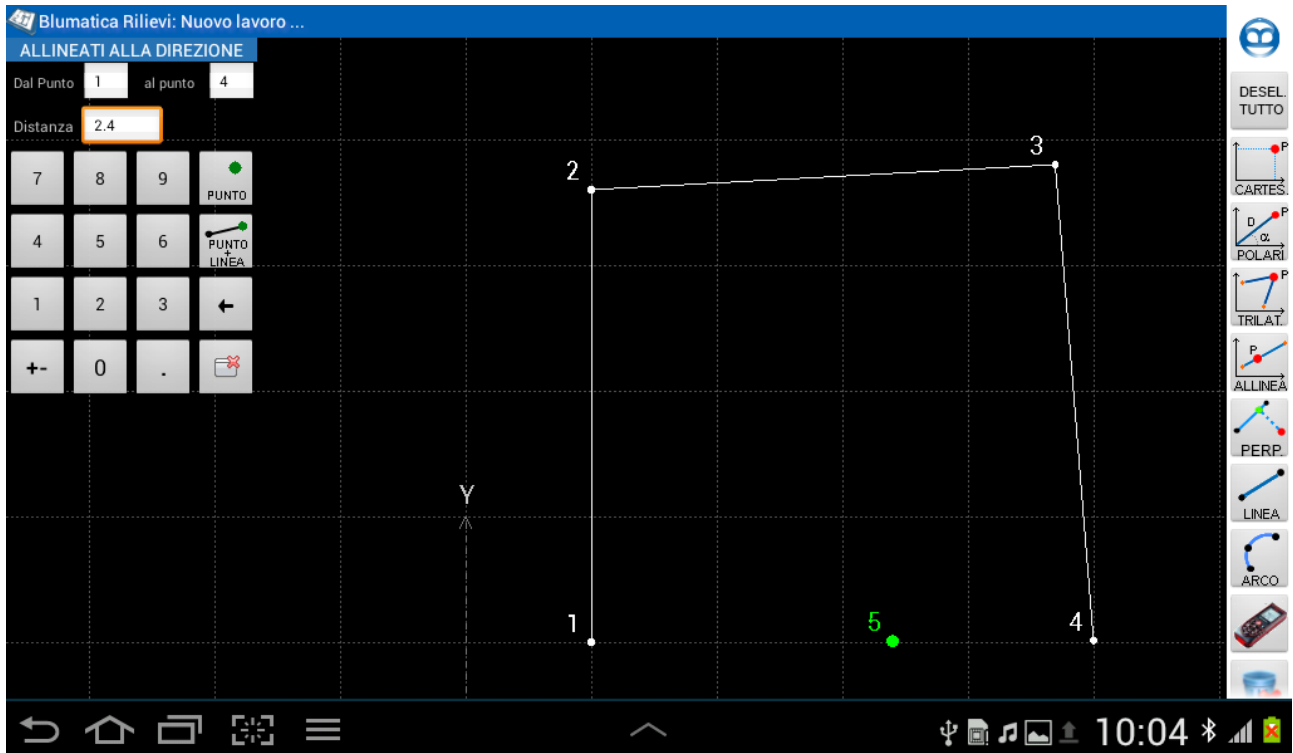
Si otterrà la situazione di figura.



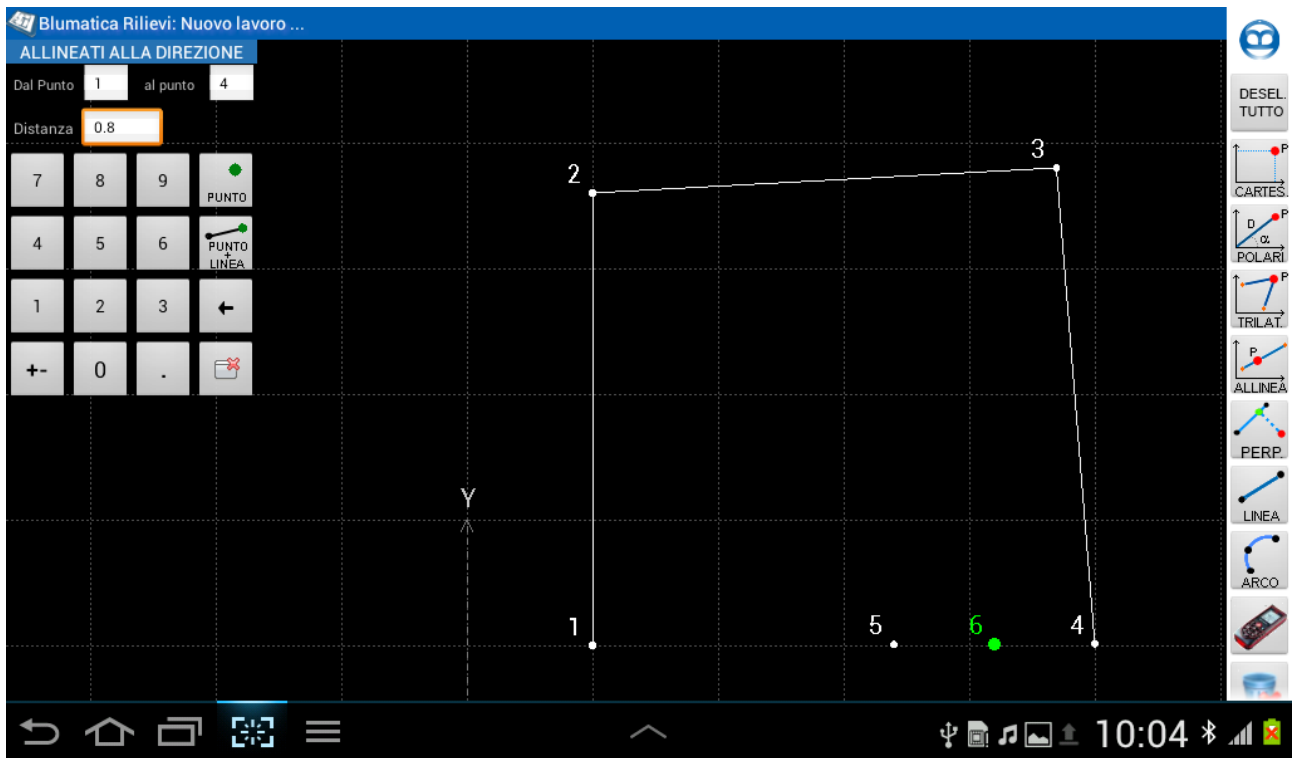
## SECONDA FASE – Disegno della porta e del balcone

A questo punto occorre disegnare il punto **5** posto alla distanza di m 2.40 dal punto 1, nella direzione **1-4**. Attiviamo la utilissima funzione “**ALLINEA**” per inserire in sequenza il punto **5** ed il punto **6**.

Dopo avere selezionato il punto **1** (punto di riferimento che si colorerà in verde), nel pannello che si apre in alto a sinistra indicheremo la direzione desiderata (dal punto **1** al punto **4**) e la distanza in metri dal punto **1** (2.40 m). Verrà disegnato il punto 5 che sarà automaticamente il nuovo punto corrente.



Subito in sequenza (risultando selezionato proprio quest'ultimo punto) indicheremo la nuova distanza di **0.80** metri rispetto al punto selezionato e verrà disegnato il punto **6**. Si otterrà la situazione di figura.



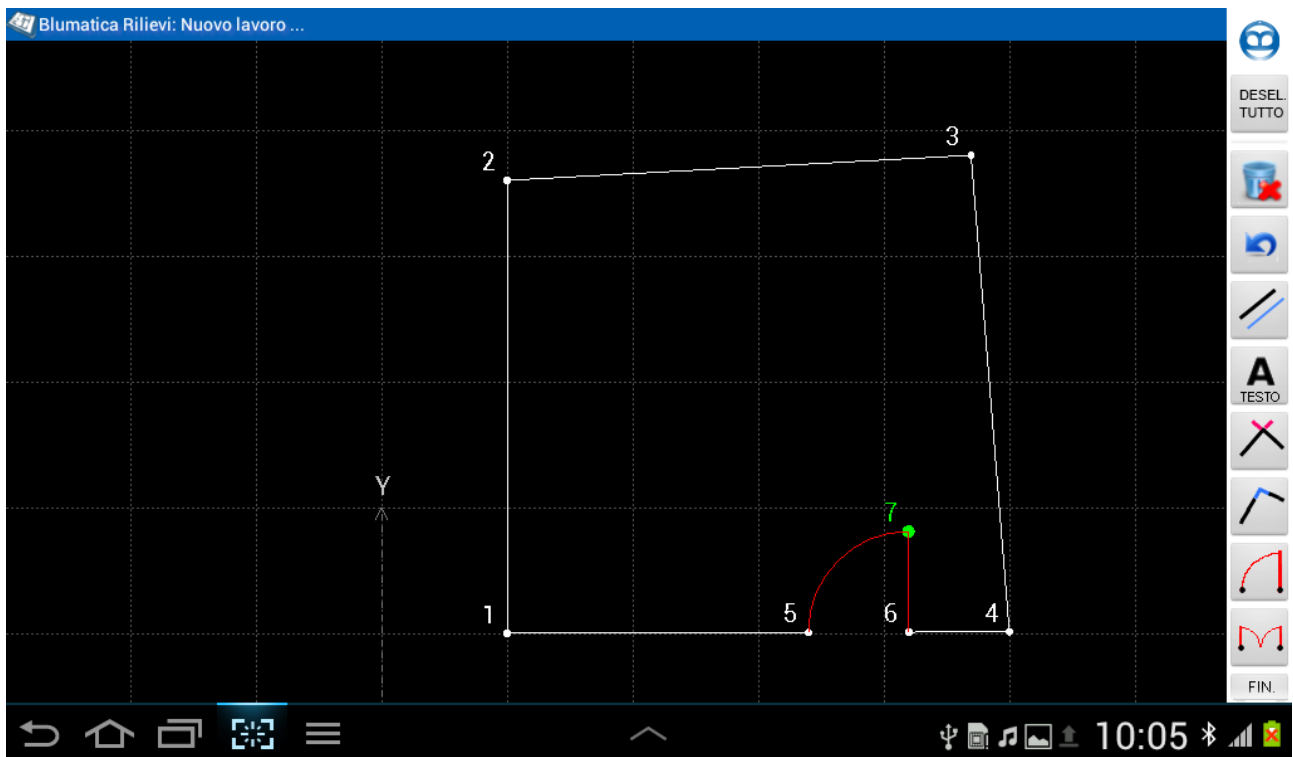
Con il comando **"LINEA"** della barra laterale sinistra, occorrerà ora disegnare le linee **1-5** e **6-4**.

A questo punto, per creare la porta ad un' anta, occorrerà innanzitutto selezionare i due punti estremi della porta (punto 5 e punto 6). Si consiglia di cliccare prima la funzione "DESEL. TUTTO" dalla barra laterale delle icone e quindi di selezionare i due estremi della porta.

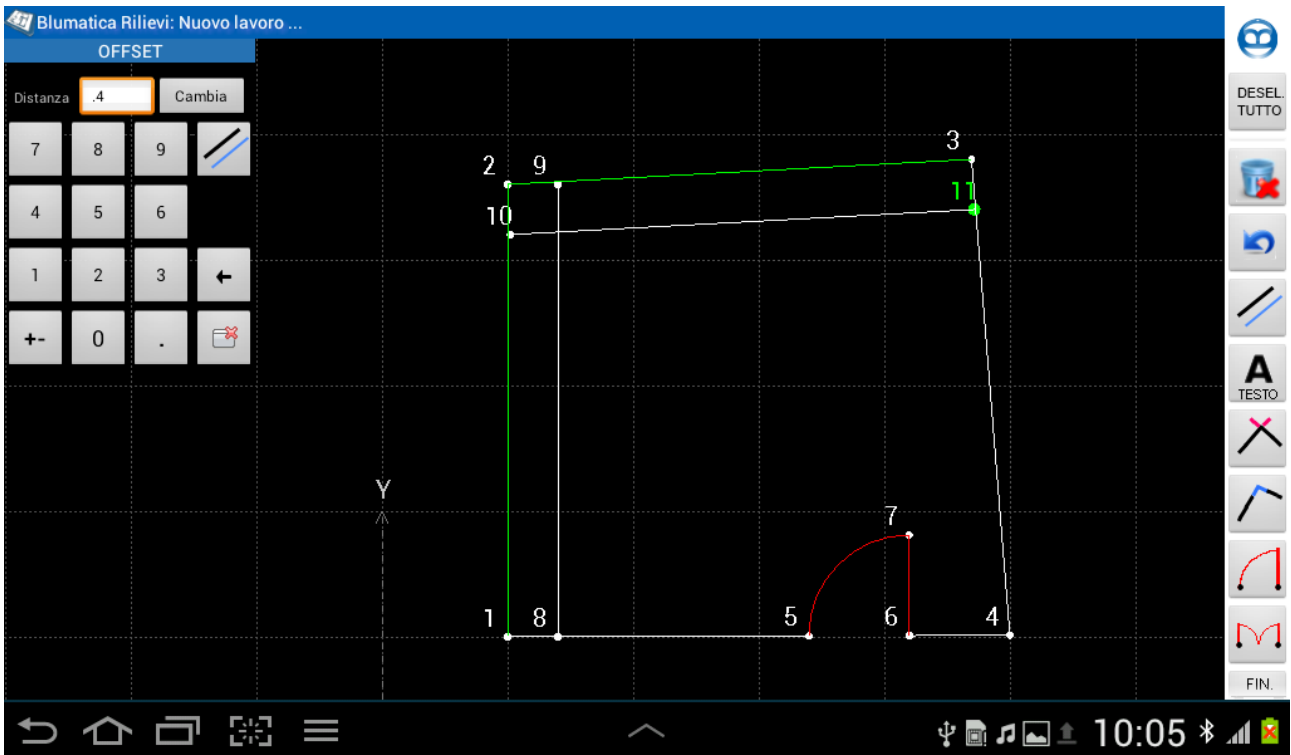
Cliccare sulla funzione "Porta ad un' anta" sempre dalla barra delle icone di sinistra ed indicare, come richiesto da specifici messaggi:

- il punto di rotazione (punto 6)
- il lato di apertura della porta (toccare un punto all'interno del vano)

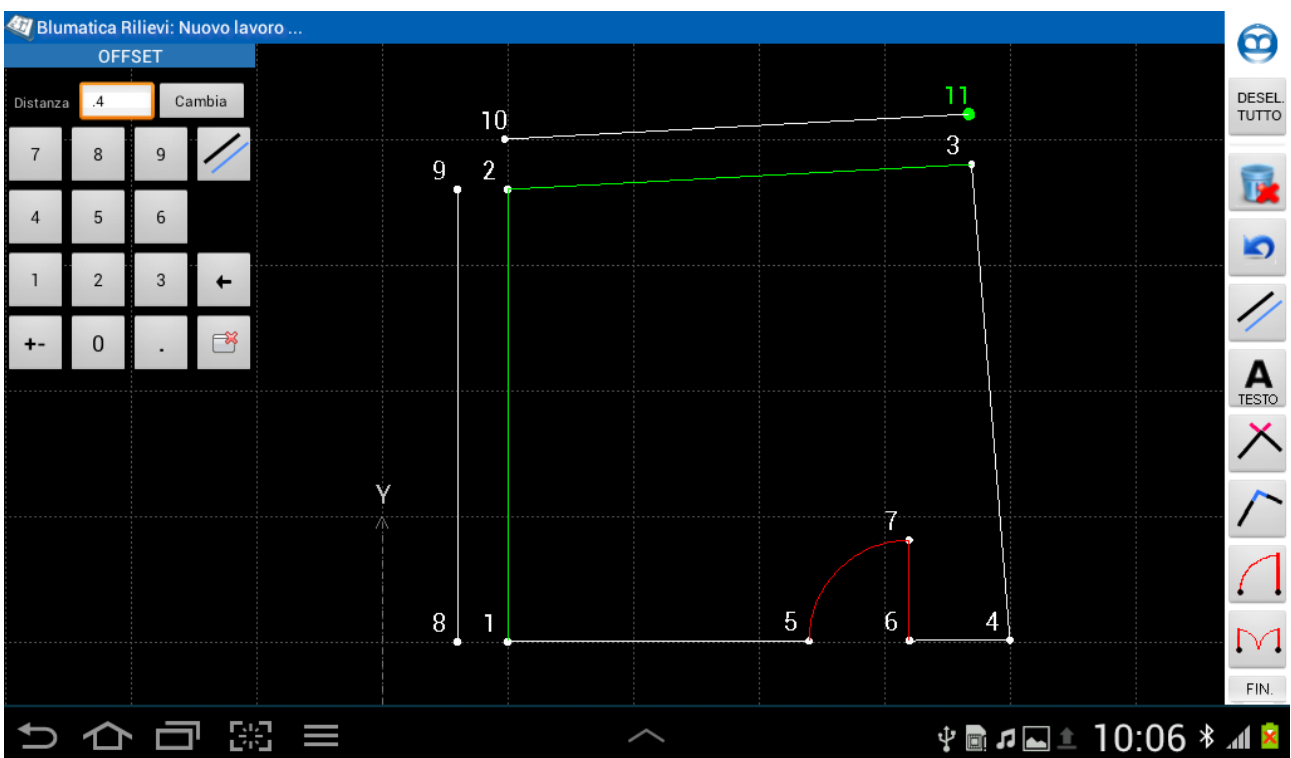
Si otterrà la situazione della seguente figura.



Occorre ora disegnare la muratura esterna ed inserire l'infisso. Innanzitutto attiveremo, sempre dalla barra delle icone verticale, la funzione "OFFSET". Verrà visualizzato uno specifico pannello ed occorrerà indicare la distanza di offset (0.40 m). Dopo avere selezionato le due linee (1-2 e 2-3), cliccando sul pulsante di Offset (alla destra del n. 9 del tastierino numerico) verrà riprodotta la situazione di figura.



Poiché l'offset deve essere effettuato dall'altro lato, occorrerà cliccare sul pulsante "Cambia" per ottenere il risultato desiderato, come evidenziato nella seguente figura.

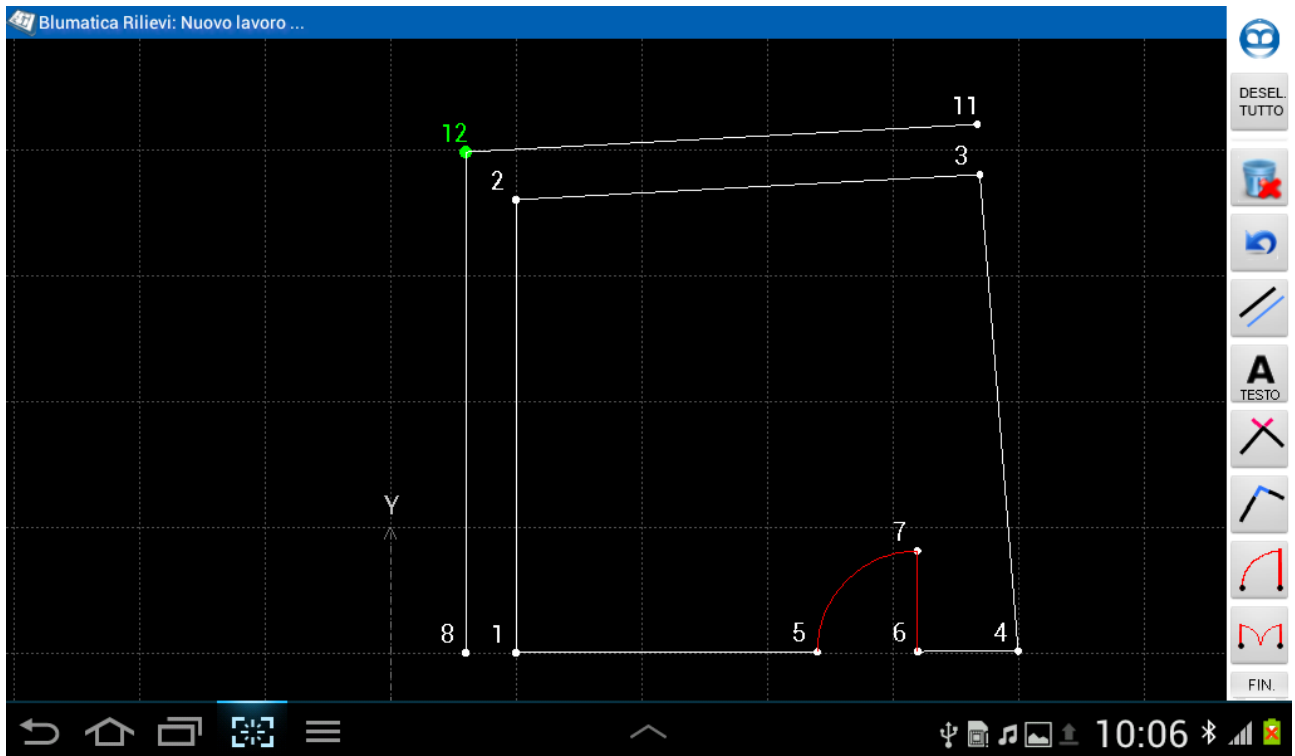




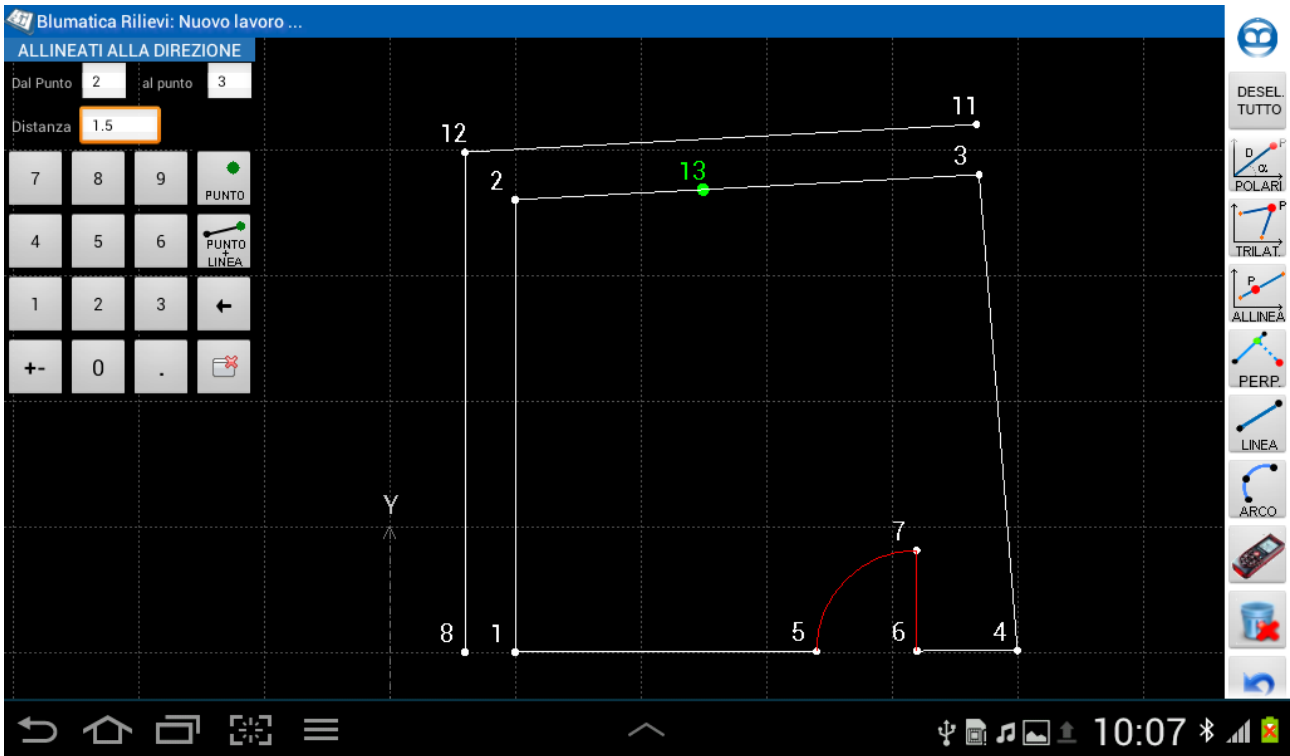


Per raccordare le due linee **8-9** e **10-11**, dopo averle selezionate (deselezionando prima gli altri oggetti mediante la comoda funzione **“DESEL. TUTTO”**) è sufficiente cliccare sulla funzione di raccordo dalla barra delle icone verticale.

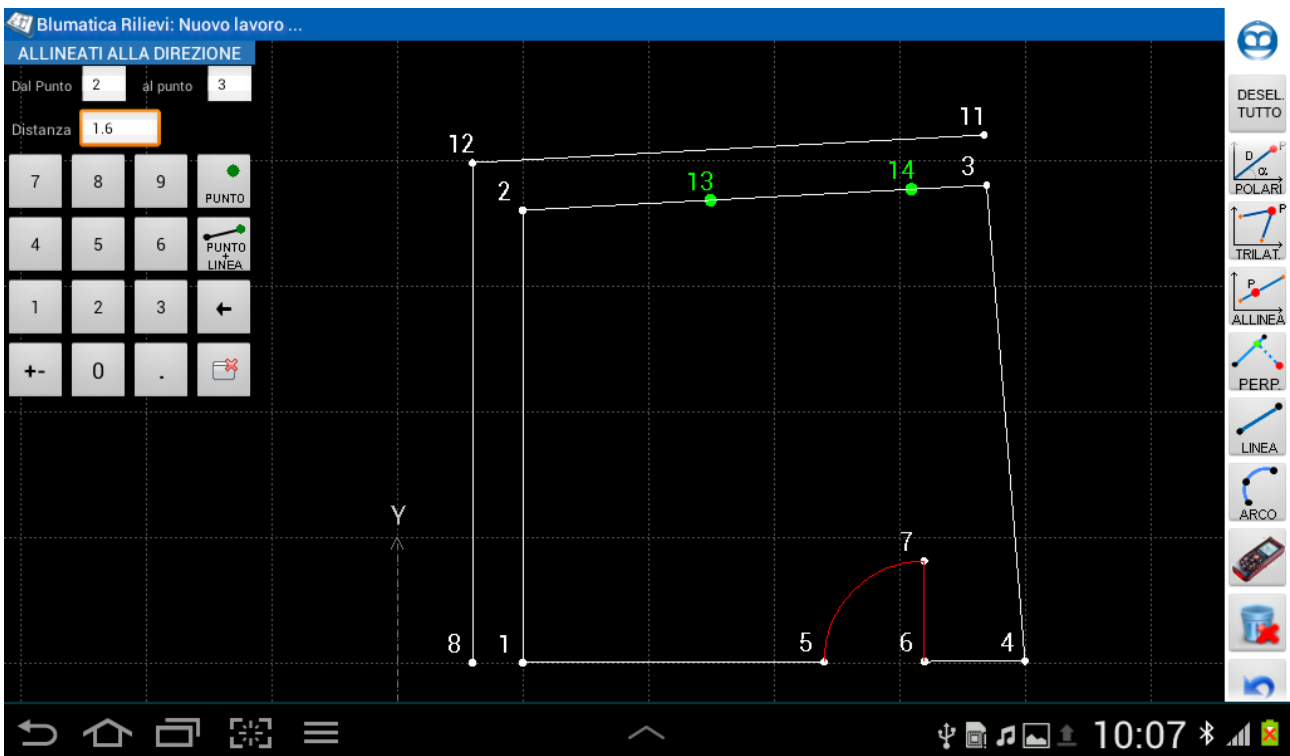
Si otterrà la seguente situazione.



A questo punto occorre inserire il balcone posto ad una distanza di m **1.50** dallo spigolo **2** ed avente una larghezza di m. **1.60**. A tale scopo utilizzeremo la funzione “**ALLINEA**” e, dopo avere selezionato il punto **2** di riferimento (che si colorerà di verde) nel pannello in alto a sinistra indicheremo la direzione (dal punto **2** al punto **3**) e la distanza dal punto **2** (1.50 m). Cliccando sul pulsante “**PUNTO**” posto alla destra del n.9, verrà disegnato il punto **13** che diventerà automaticamente il nuovo punto di riferimento.



Subito in sequenza, indicando la nuova distanza (1.60 m) e cliccando su “**PUNTO**” , verrà disegnato il nuovo punto **14** (vedi figura).





Per disegnare il balcone è sufficiente selezionare i due estremi (punti **13** e **14**) e cliccare sulla specifica funzione “**BALC.** (balcone)” della barra verticale delle icone.

Verrà disegnato il balcone desiderato come indicato nella seguente figura finale.

