

Procedure/Definizione blocchi

Una Procedura è un blocco contenitore di altri blocchi. Ad ogni procedura deve essere assegnato un nome univoco. Facendo click sopra il nome “procedura” questo diviene editabile e può essere cambiato. Non è possibile creare due o più procedure con lo stesso nome.

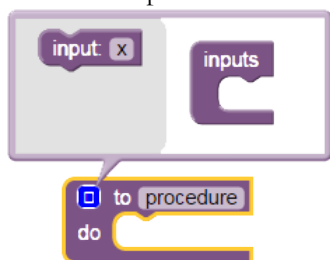
Ogni procedura può essere chiamata, col nome assegnatole, da altri punti del programma.

call procedure Per poterlo fare il sistema genera un blocco con lo stesso nome della procedura.

I blocchi interni sono utilizzati per compiere determinati azioni, (conteggi, movimento sprite ecc.).

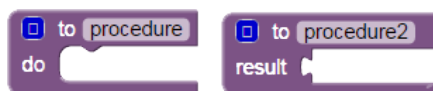
Le procedure possono essere chiamate una quantità di volte a piacere mandando in esecuzione sempre le stesse istruzioni.

Nella chiamata di una procedura può essere necessario passarle dei valori da elaborare, ma questa necessità dipende esclusivamente dalla struttura del software.



Per poter assemblare una procedura facendo in modo che possa ricevere valori occorre agire sul piccolo pulsante blu ed estrarre tanti blocchi quanti sono i singoli valori da passare inserendoli nel blocco inputs. Accanto al nome della procedura compariranno i nomi di variabili locali che verranno utilizzate. A queste è possibile cambiare nome facendovi click sopra.

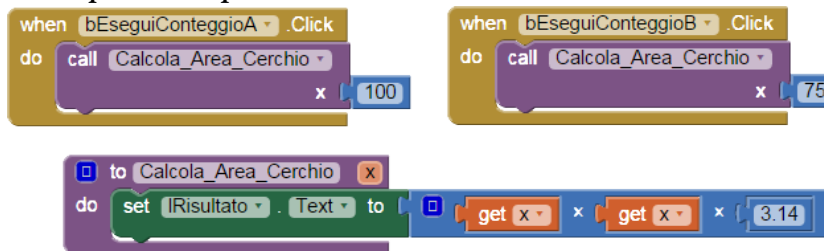
In informatica, la Procedura potrebbe anche essere chiamata funzione o subroutine.



In App Inventor 2 ci sono due tipi di procedure, "Procedure do" e "Procedure result", la differenza sta nel fatto che le procedure Result, oltre a compiere il lavoro per il quale sono state

assemblate, restituiscono anche un valore.

Esempio di una procedura do:



Componenti: pulsanti **bEseguiConteggioA** e **bEseguiConteggioB**, entrambi all'evento click passano il valore del raggio, rispettivamente 100 e 75 alla Funzione **Calcola_Area_Cerchio**

Nella funzione il valore viene intercettato in x.

Con `set IRisultato.Text to get x x get x x 3.14` è calcolata l'area del cerchio.

Il risultato viene posto a video nella Label IRisultato.

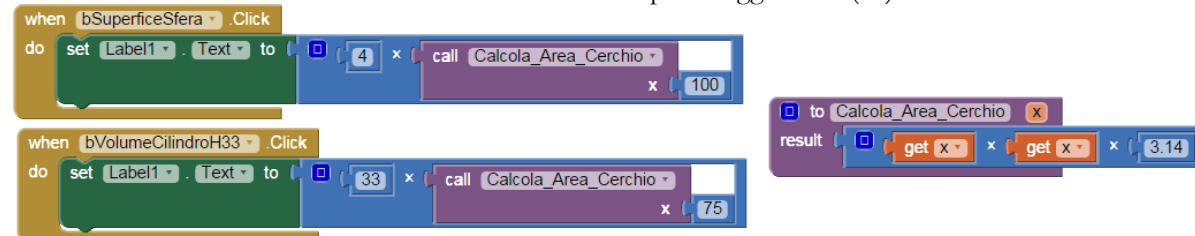
Passandole un qualsiasi valore numerico la Funzione **Calcola_Area_Cerchio**, calcolata sempre qualsiasi area del cerchio con il valore ricevuto inteso come raggio.

Esempio di una procedura result:

Entrambi i pulsanti, all'evento click passano il valore del raggio per calcolare l'area del cerchio.

Con il valore di ritorno, nel primo caso è calcolata la superficie della sfera per il raggio dato (100),

nel secondo caso il volume di un cilindro con altezza 33 per il raggio dato (75).



Cambiando il valore del **Raggio** e poi chiamano la procedura **Calcola_Area_Cerchio**, è possibile eseguire il calcolo per una quantità infinita di valori, senza dover riscrivere la formula ogni volta.