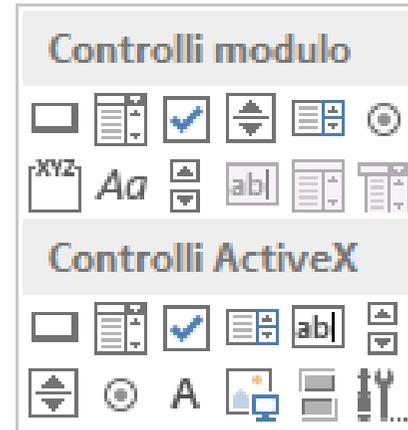
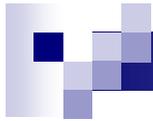




Il foglio elettronico

Excel 2013 – 2° PARTE



I Controlli con EXCEL

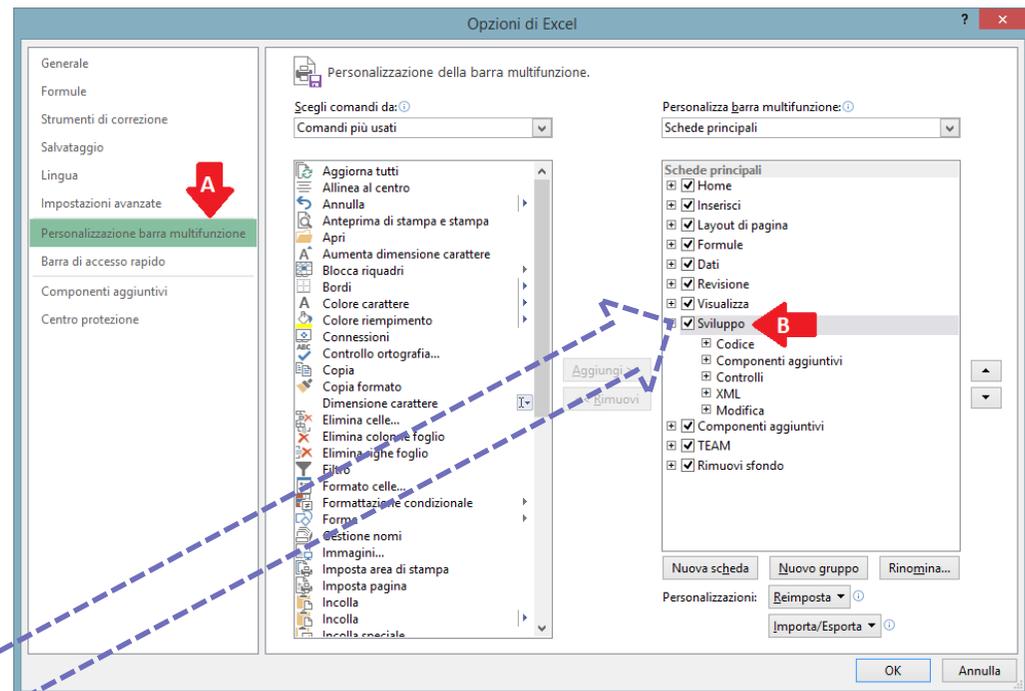
I controlli con EXCEL

Per inserire dei controlli è necessario andare nel ribbon «*Sviluppo*» e poi attivare la «modalità di progettazione».



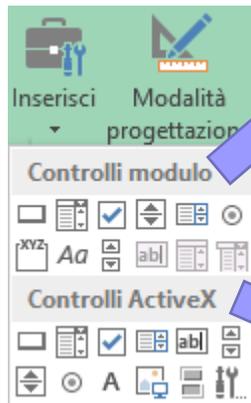
Se il ribbon «*Sviluppo*» non fosse visibile bisogna attivarlo con questa procedura:

- Andare nelle «*Opzioni*» ...
- poi in «*Personalizzazione barra multifunzione*» (A)
- ed infine spuntare il checkbox associato a «*Sviluppo*» (B)



I controlli con EXCEL

In Excel sono disponibili due tipi di controlli; i **controlli modulo** e **controlli ActiveX**.



I **controlli modulo** sono i controlli originali compatibili con le versioni precedenti di Excel, a partire dalla versione 5.0. I *controlli modulo* sono anche progettati per essere utilizzati nei fogli macro XLM. Quando si effettua un clic sul controllo, la macro viene eseguita. I *controlli modulo* sono utili quando si desidera fare riferimento ed interagire con i dati nelle celle senza utilizzare codice VBA oppure quando si desidera aggiungere dei controlli ai *fogli grafico*. Questi controlli, tuttavia, non possono essere aggiunti agli UserForm, né utilizzati per controllare eventi o con il VBA.

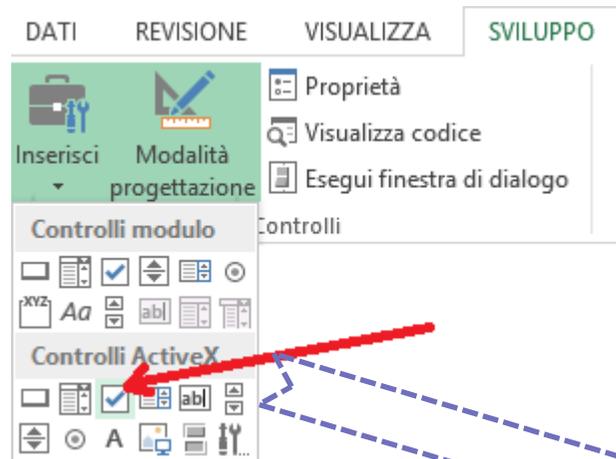
I **controlli ActiveX** possono essere utilizzati sia nei fogli di lavoro (con o senza l'ausilio di codice VBA) che negli UserForm. In generale è preferibile usare i controlli ActiveX quando sono necessari requisiti di progettazione più flessibili rispetto a quelli offerti dai *controlli modulo*. I *controlli ActiveX* dispongono di proprietà estese utilizzabili per personalizzarne l'aspetto, il comportamento, il tipo di carattere e altro. I diversi eventi che si verificano quando si interagisce con un controllo ActiveX possono essere controllati. È ad esempio possibile eseguire azioni diverse a seconda della selezione effettuata in *casella di riepilogo* oppure quando un utente fa clic su un pulsante interrogare un database per ripopolare un controllo *casella combinata* con nuove voci. Quando un utente del modulo interagisce con il controllo, viene eseguito il codice VBA per elaborare gli eventi che si verificano per quel controllo. Non è tuttavia possibile aggiungere i *controlli ActiveX* ai fogli grafico dall'interfaccia utente o ai fogli macro XLM. Non è nemmeno consentito assegnare una macro XLM in modo che venga eseguita direttamente da un controllo ActiveX, come invece è possibile fare da un controllo modulo.

I controlli con EXCEL

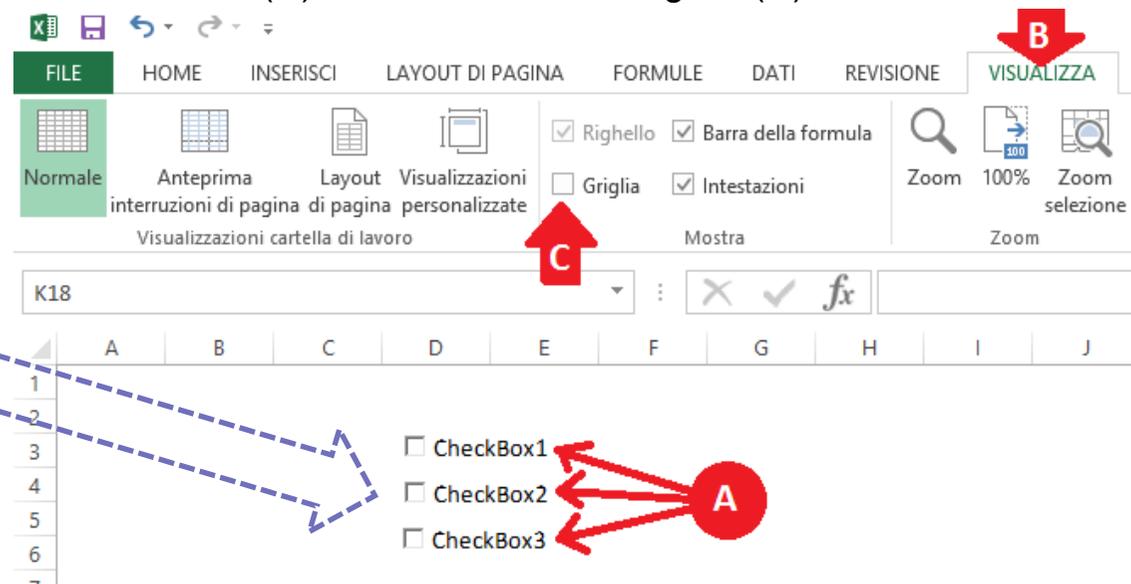
CHECKBOX

Vediamo come si aggiungono i **checkbox**.
Utilizzando il bottone «Inserisci» selezioniamo l'icona evidenziata nella sezione «**Controlli ActiveX**» e mettiamo 3 *checkbox* sul foglio di lavoro corrente (A)

*Le regole per ottenere una buona interfaccia utente prevedono che i **checkbox** siano usati sono ammesse risposte multiple alla stessa domanda*



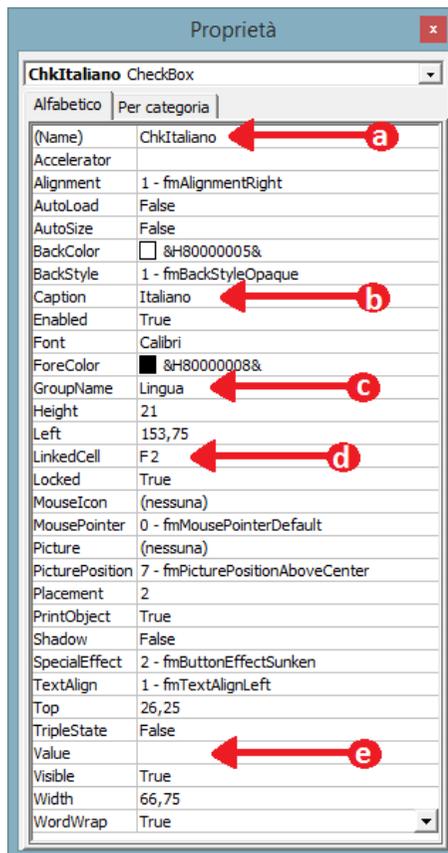
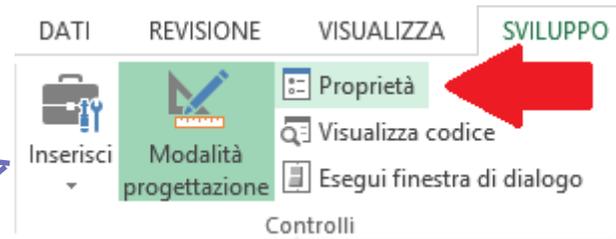
Eventualmente sfruttando il ribbon «Visualizza» (B) nascondiamo la «Griglia» (C).



I controlli con EXCEL

Controlli ActiveX
Modalità ActiveX

Iniziamo a personalizzare i singoli **checkbox** richiamando il pannello delle proprietà



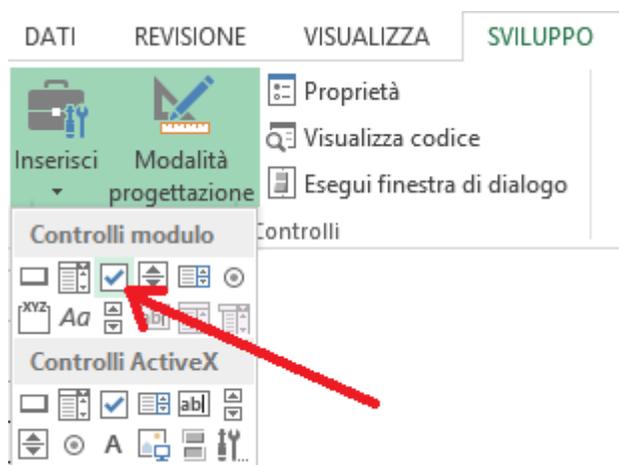
- (a) Indichiamo il nome del controllo
- (b) Specifichiamo l'etichetta
- (c) Diamo il nome al gruppo dei controlli
- (d) Associamo una cella al nostro controllo (linkedcell)
- (e) Fissiamo un eventuale valore di default (**true** se vogliamo vedere subito la spunta)

	A	B	C	D	E	F
1						
2				<input type="checkbox"/> Italiano	→	FALSO
3				<input type="checkbox"/> Francese	→	FALSO
4				<input type="checkbox"/> Inglese	→	FALSO

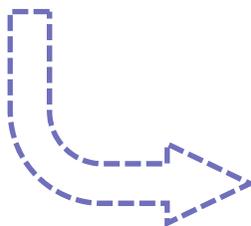
I controlli con EXCEL



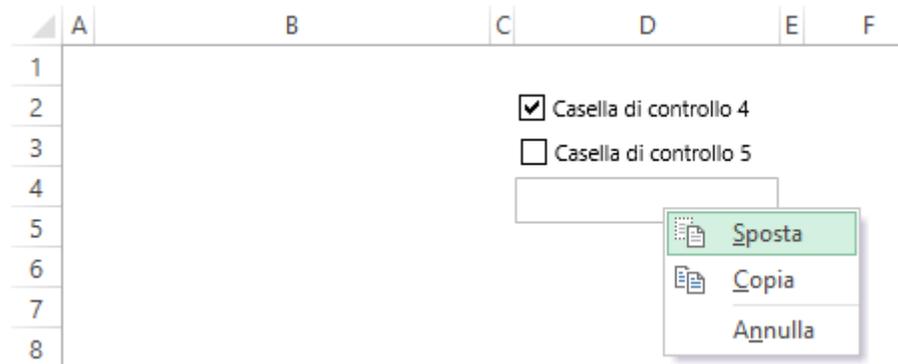
Se invece si vuole utilizzare l'altra tipologia di *checkbox* che sfrutta i **controlli modulo** dobbiamo seguire questa procedura:



Utilizzando il bottone «Inserisci» mettiamo 3 checkbox sul foglio di lavoro corrente



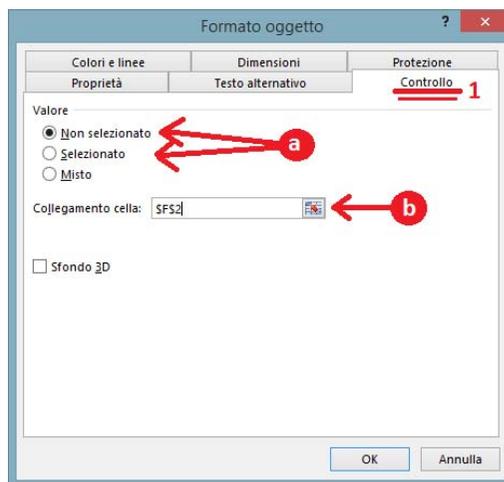
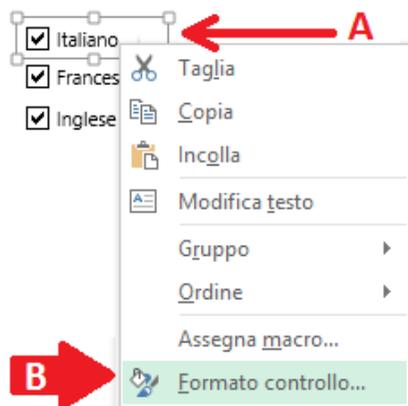
Eventualmente con il tasto destro riposizioniamo i controlli e confermiamo cliccando sulla voce «Sposta»



I controlli con EXCEL



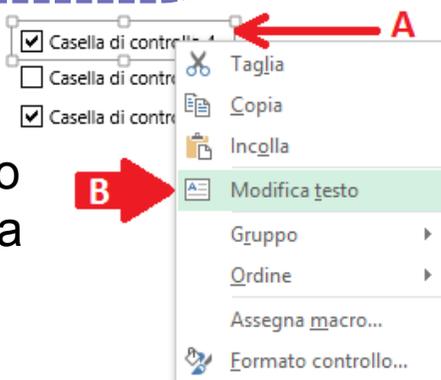
- Utilizzando il tasto destro su ogni controllo definiamo la cella collegata con il menu «*Formato controllo...*»



Dopo aver richiamato il pannello «controllo» (1)

- (a) Fissiamo se il controllo presenta di default la spunta (se «**selezionato**» avrò il simbolo di spunta)
- (b) Colleghiamo il controllo ad una cella del foglio

- Utilizzando il tasto destro su ogni controllo modifichiamo l'etichetta con il menu «*Modifica testo*»

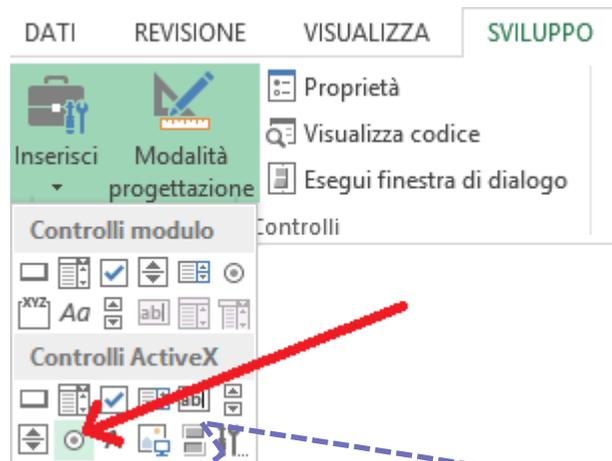


	A	B	C	D	E	F
1						
2				<input type="checkbox"/> Italiano		FALSO
3				<input type="checkbox"/> Francese		FALSO
4				<input type="checkbox"/> Inglese		FALSO

I controlli con EXCEL

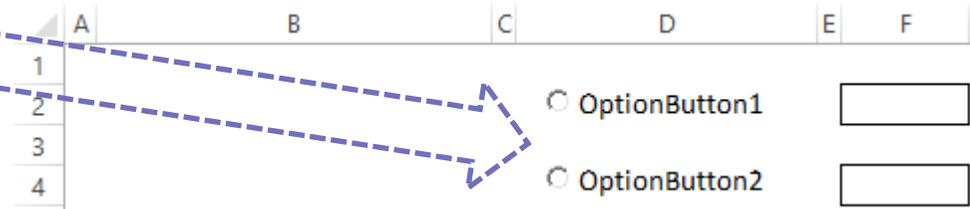
RADIOBUTTON

Vediamo ora come si aggiungono i **radiobutton**. Utilizzando il bottone «Inserisci» selezioniamo l'icona evidenziata nella sezione «**Controlli ActiveX**» e mettiamo 2 *radiobutton* sul foglio di lavoro corrente



*Le regole per ottenere una buona interfaccia utente prevedono che i **radiobutton** vengano usati nei casi dove sono richieste risposte mutuamente esclusive (singole) alla stessa domanda*

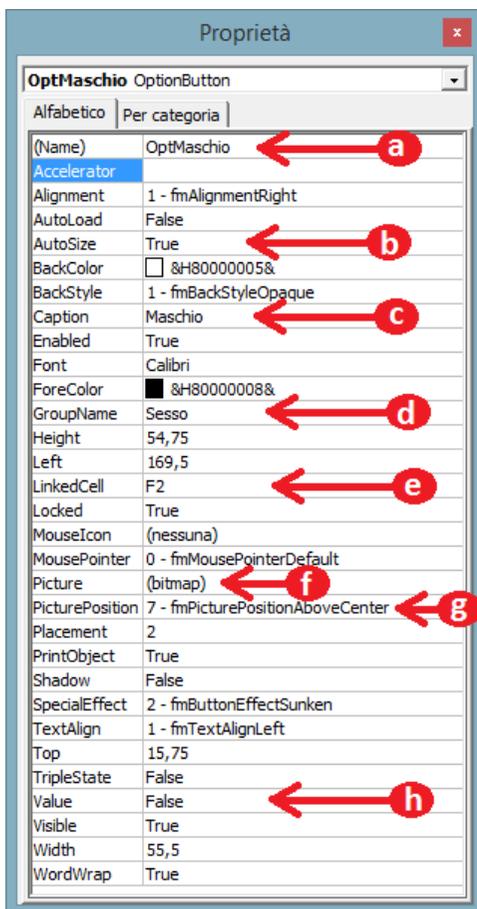
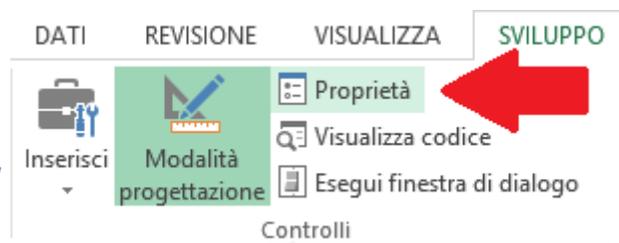
Eventualmente evidenziamo con una cornice le celle che devono essere collegate ai 2 radiobutton



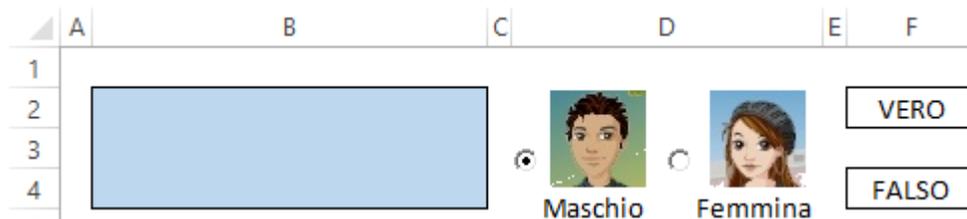
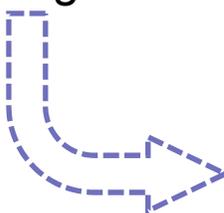
I controlli con EXCEL

Controlli ActiveX
 Modalità ActiveX

Iniziamo a personalizzare i singoli **radiobutton** richiamando il pannello delle proprietà



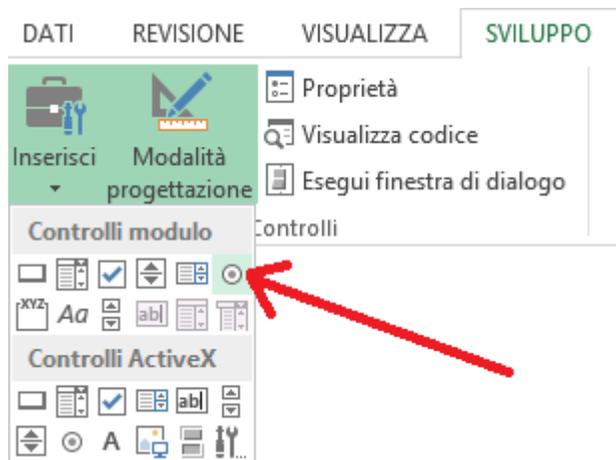
- (a) Indichiamo il nome del controllo
- (b) Specifichiamo l'auto ridimensionamento del controllo (utile in presenza di immagini)
- (c) Specifichiamo l'etichetta
- (d) Diamo il nome al gruppo dei controlli
- (e) Associamo una cella al nostro controllo (LinkedCell)
- (f) Selezioniamo l'eventuale immagine (JPG, GIF o BMP)
- (g) Definiamo la posizione dell'immagine rispetto all'etichetta
- (h) Fissiamo un eventuale valore di default (**true** se vogliamo vedere subito la spunta)



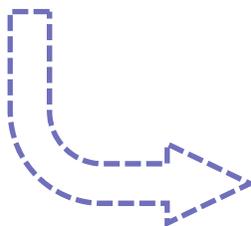
I controlli con EXCEL



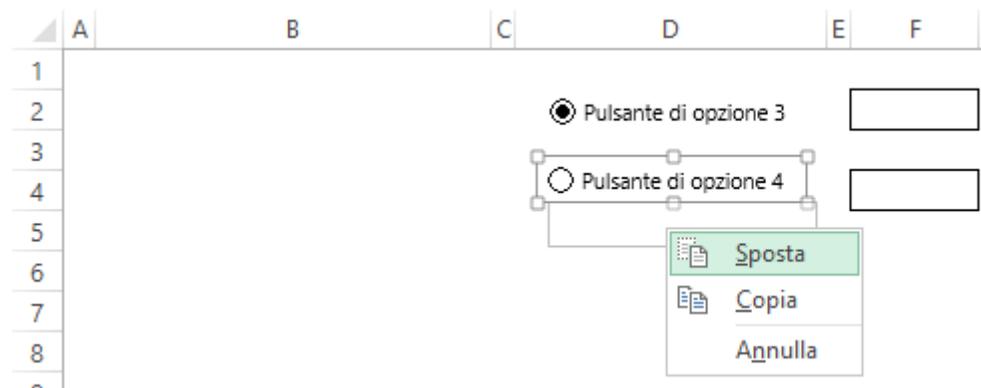
Se si vuole utilizzare l'altra tipologia di radiobutton che sfrutta i **controlli modulo** dobbiamo seguire questa procedura:



Utilizzando il bottone «Inserisci» mettiamo i 2 radiobutton sul foglio di lavoro corrente



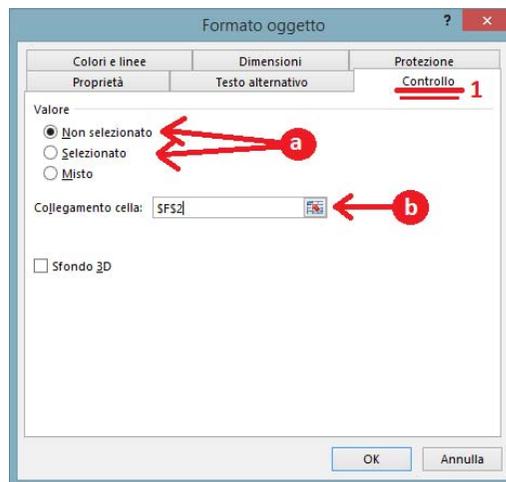
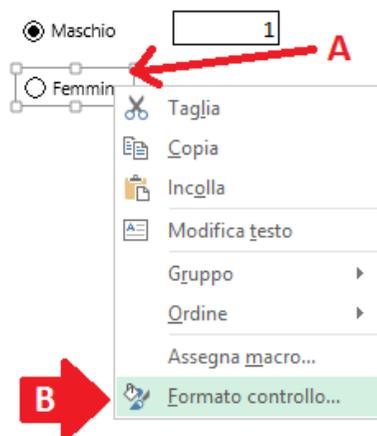
Eventualmente con il tasto destro riposizioniamo i controlli e confermiamo cliccando sulla voce «Sposta»



I controlli con EXCEL

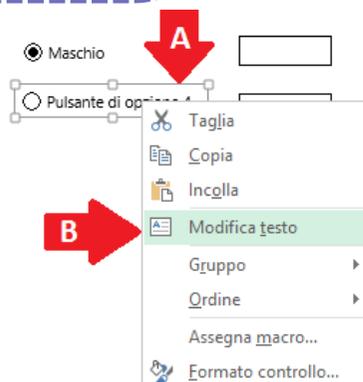


- Utilizzando il tasto destro su ogni controllo definiamo la cella collegata con il menu «Formato controllo...»



- Dopo aver richiamato il pannello «controllo» (1)
- (a) Fissiamo se è il valore di default (se «**selezionato**» avrò il simbolo di spunta)
 - (b) Colleghiamo il controllo ad una cella del foglio (in questo caso la cella è la stessa per i 2 radiobutton del nostro esempio!)

- Utilizzando il tasto destro su ogni controllo modifichiamo l'etichetta con il menu «Modifica testo»



Utilizzando i **controlli modulo** non è possibile aggiungere immagini

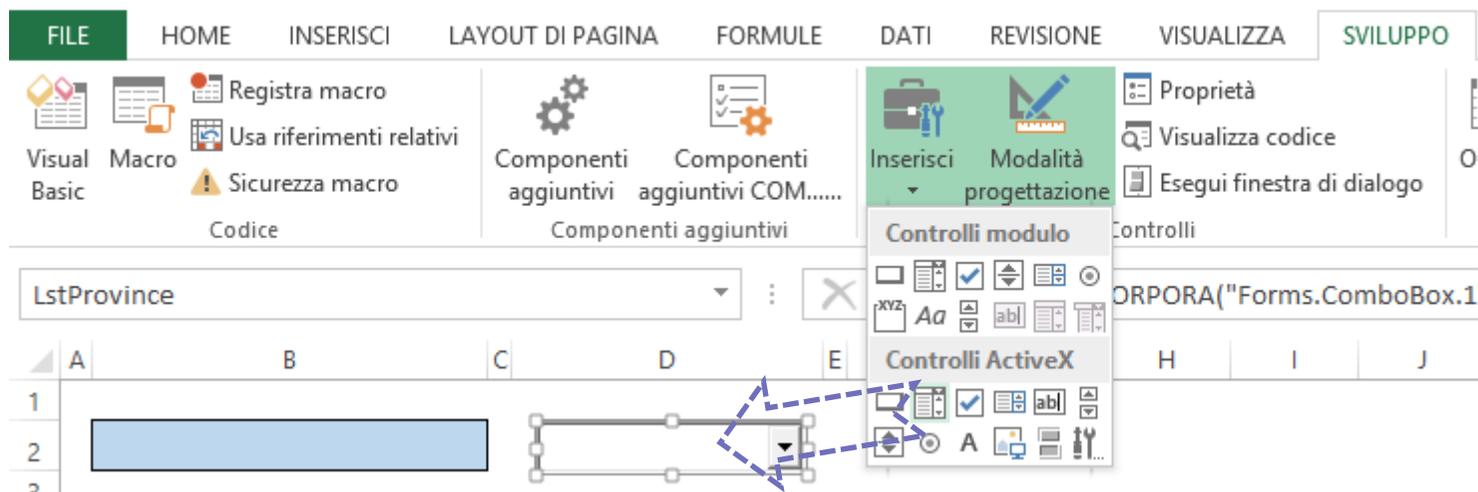


I controlli con EXCEL

COMBOBOX

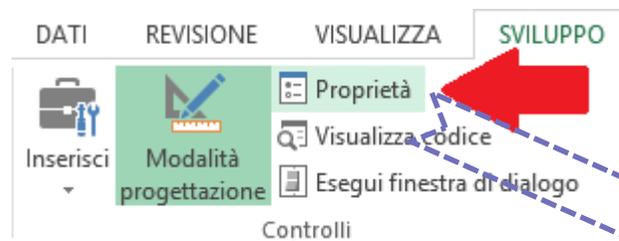
Vediamo come si aggiungono i **Combobox**. Utilizzando il bottone «Inserisci» selezioniamo l'icona evidenziata nella sezione «**Controlli ActiveX**» e mettiamo la casella combinata sul foglio di lavoro corrente

*Le regole per ottenere una buona interfaccia utente prevedono l'utilizzo dei **combobox** nei casi dove devo scegliere un solo valore tra un elenco di N possibili.*

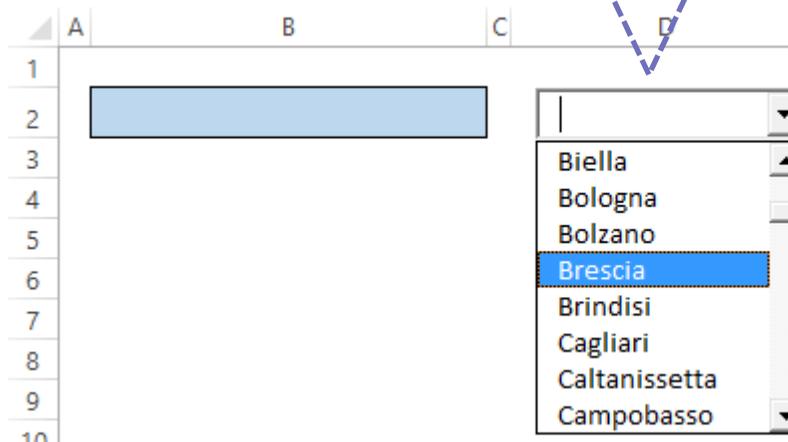
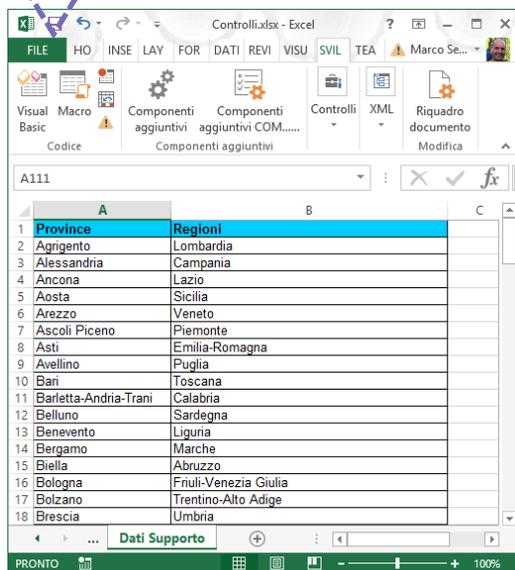
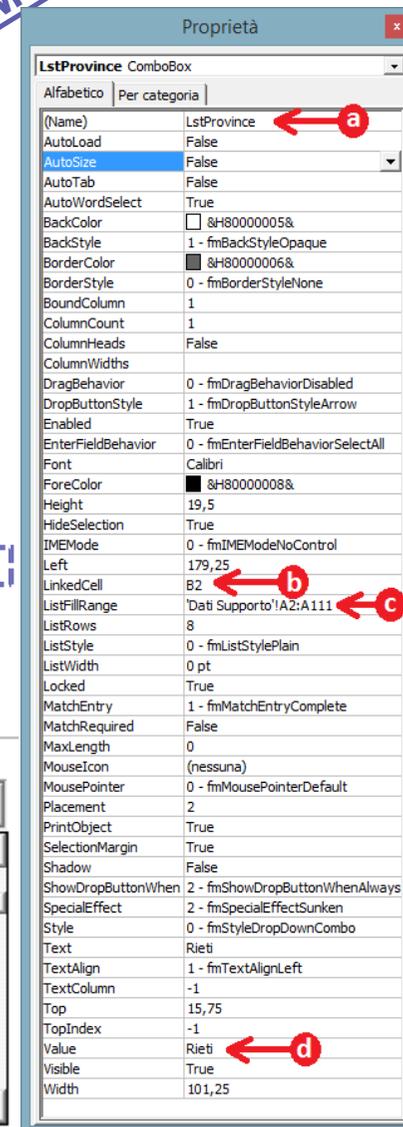


I controlli con EXCEL

Iniziamo a personalizzare il **combobox** richiamando il pannello delle proprietà



- (a) Indichiamo il nome del controllo
- (b) Associamo una cella al nostro controllo (*LinkedCell*)
- (c) Indichiamo l'area da dove pescare i valori in elenco ('**Nome Foglio**!AreaCelle)
- (d) Eventualmente possiamo impostare un valore predefinito

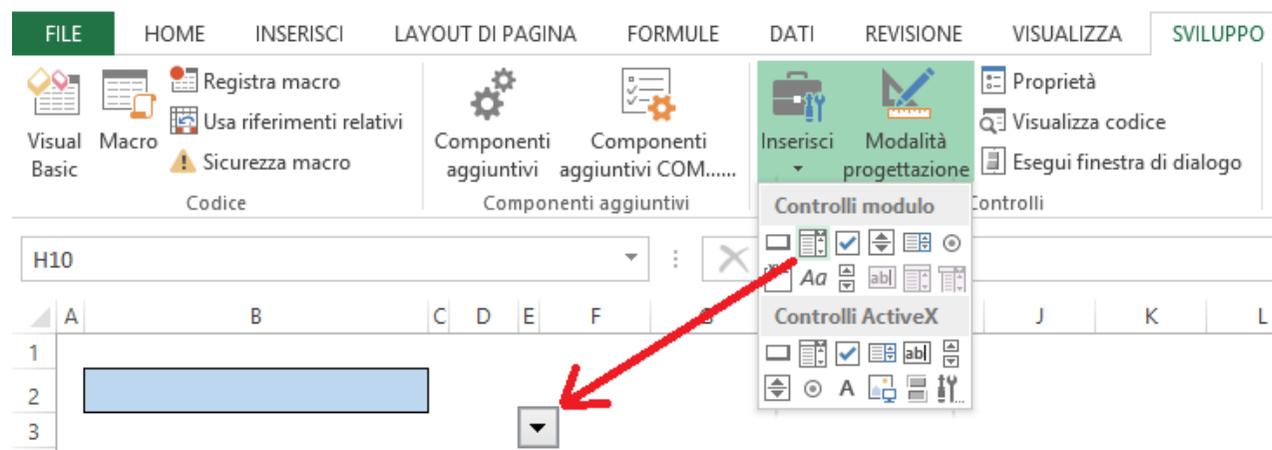


I controlli con EXCEL

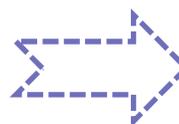


Se si vuole utilizzare l'altra tipologia di **combobox** che sfrutta i **controlli modulo** dobbiamo seguire questa procedura:

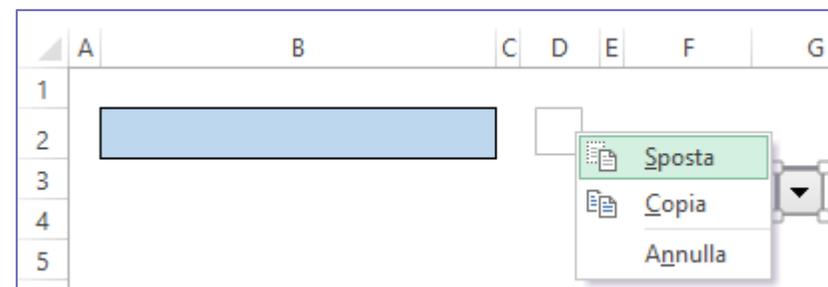
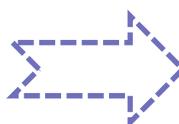
Utilizzando il bottone «Inserisci» mettiamo il **combobox** sul foglio di lavoro corrente



Sempre con tasto destro visualizziamo le maniglie e ridimensioniamo il controllo



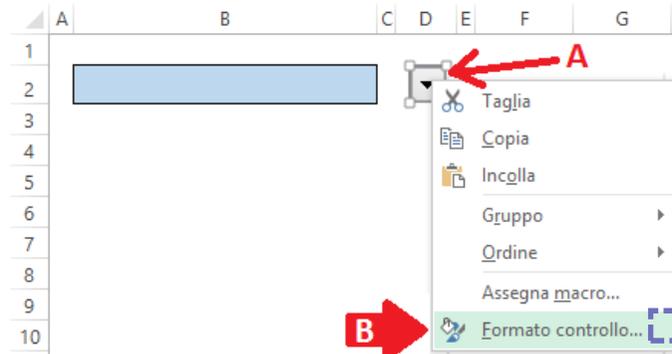
Eventualmente con il tasto destro riposizioniamo il controllo e confermiamo cliccando sulla voce «Sposta»



I controlli con EXCEL

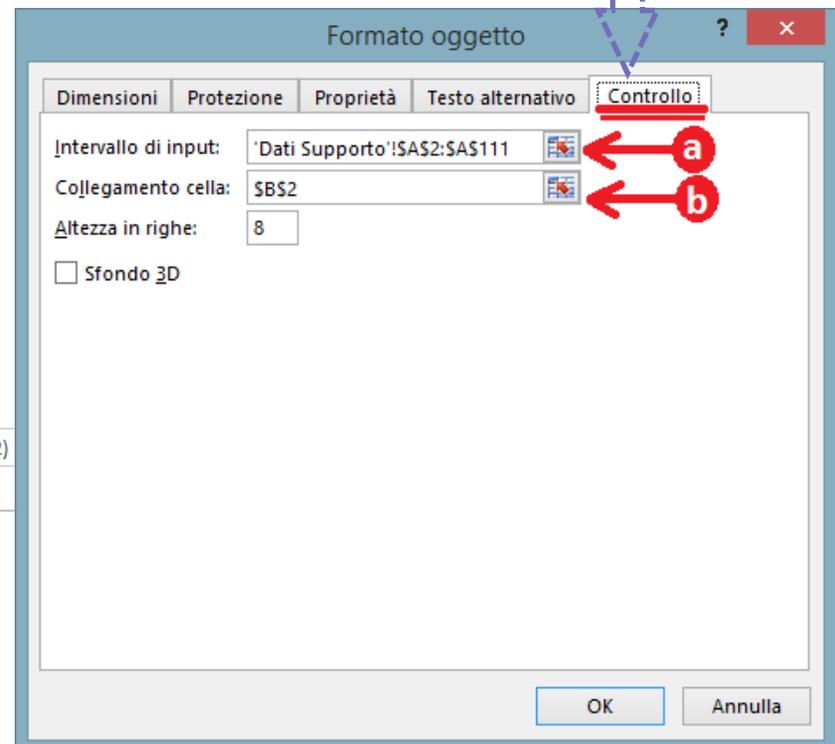
Controlli modulo
 Modalità Modulo

- Utilizzando il tasto destro sul combobox definiamo la cella collegata con il menu «Formato controllo...»



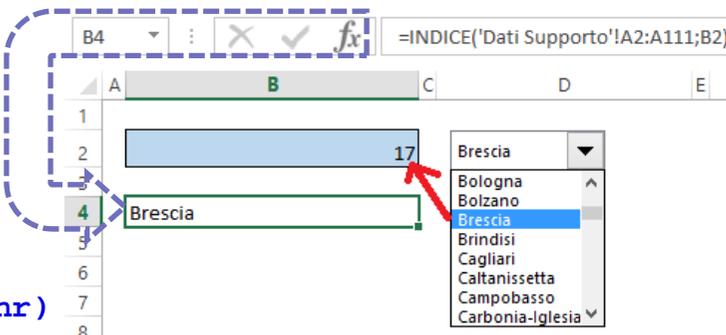
Dopo aver richiamato il pannello «controllo»

- (a) Fissiamo l'area dei valori disponibili (***Nome Foglio**!AreaCelle*)
- (b) Colleghiamo il controllo ad una cella del foglio



Si osservi che contrariamente al combo ActiveX quello «modulo» restituisce un numero e non il testo selezionato

Se voglio vedere il testo devo usare la funzione `indice(areadati;nr)`

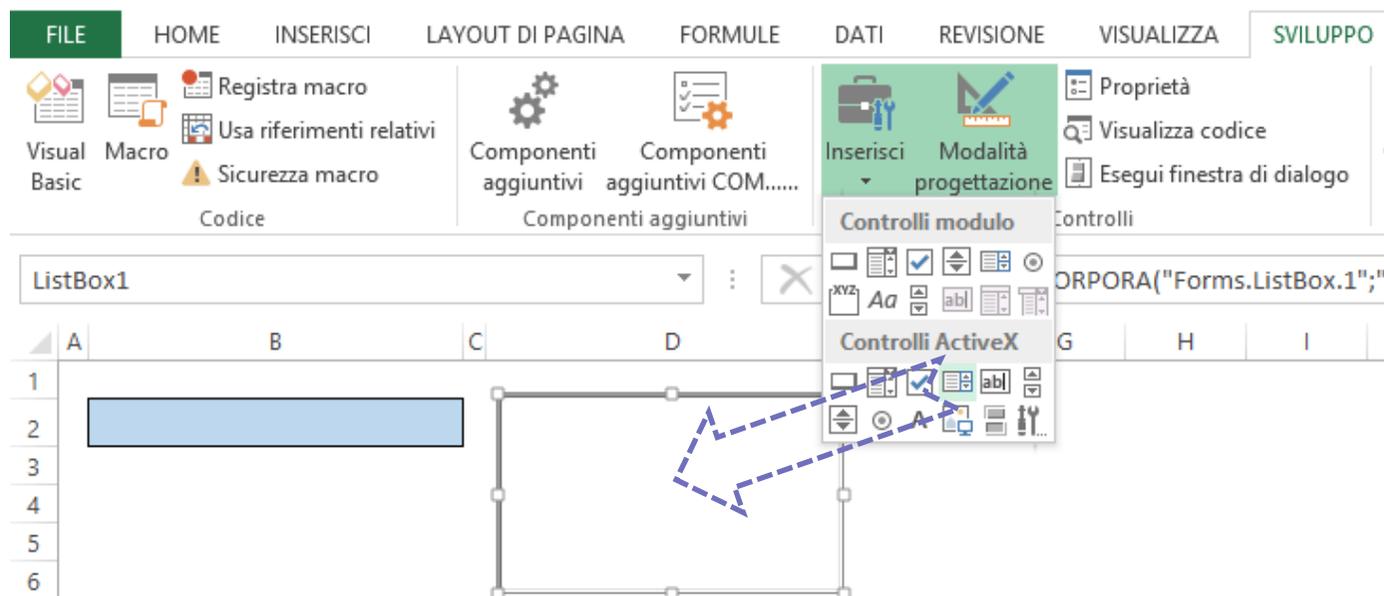


I controlli con EXCEL

LISTBOX

Vediamo come si aggiungono i **Listbox**.
Utilizzando il bottone «Inserisci» selezioniamo l'icona evidenziata nella sezione «**Controlli ActiveX**» e mettiamo la casella di riepilogo sul foglio di lavoro corrente

*Le regole per ottenere una buona interfaccia utente prevedono l'utilizzo dei **Listbox** nei casi dove devo scegliere k valori tra un elenco di N possibili.*



Controlli ActiveX
Modalità ActiveX

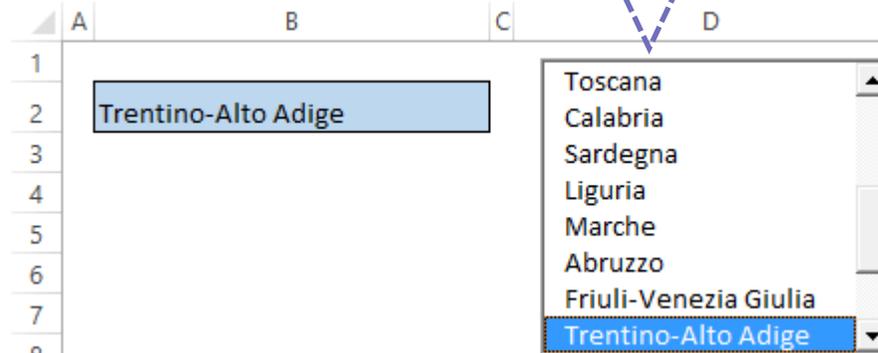
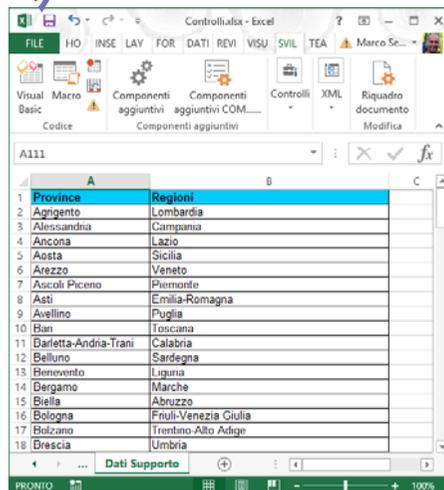
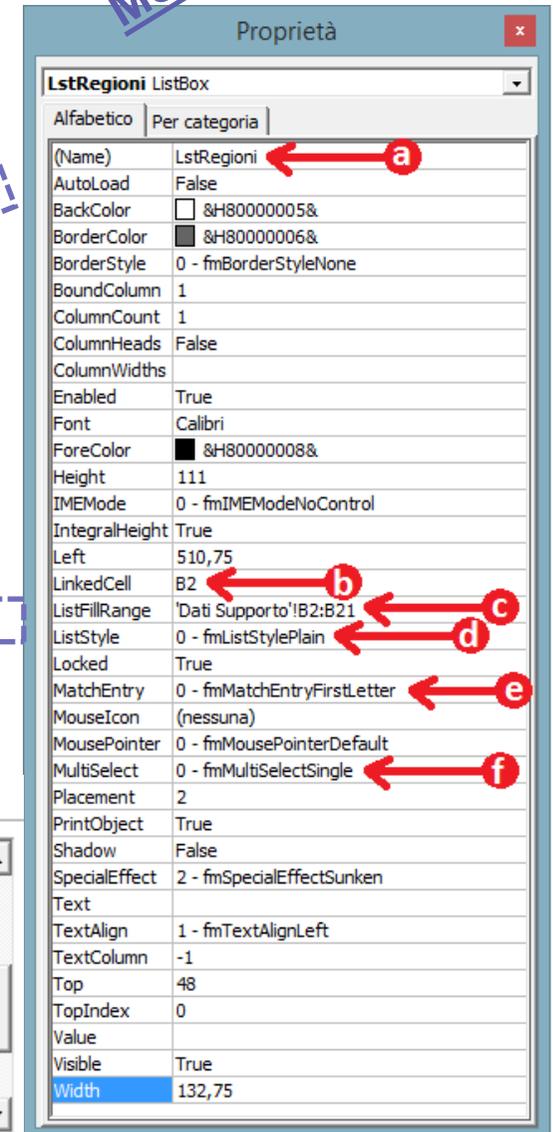
I controlli con EXCEL

Iniziamo a personalizzare il **Listbox** richiamando il pannello delle proprietà



Modalità Activex

- (a) Indichiamo il nome del controllo
- (b) Associamo una cella al nostro controllo (LinkedCell).
- Se abilito la selezione multipla nella cella appare la dicitura **#N/D!**
- (c) Indichiamo l'area da dove pescare i valori in elenco ('**Nome Foglio**'!AreaCelle)
- (d)
- (e)
- (f)



I controlli con EXCEL

Controlli ActiveX
Modalità ActiveX

Proprietà

LstRegioni ListBox

Alfabetico | Per categoria

(Name)	LstRegioni
AutoLoad	False
BackColor	&H80000005&
BorderColor	&H80000006&
BorderStyle	0 - fmBorderStyleNone
BoundColumn	1
ColumnCount	1
ColumnHeads	False
ColumnWidths	
Enabled	True
Font	Calibri
ForeColor	&H80000008&
Height	111
IMEMode	0 - fmIMEModeNoControl
IntegralHeight	True
Left	510,75
LinkedCell	B2
ListFillRange	'Dati Supporto'!B2:B21
ListStyle	0 - fmListStylePlain
Locked	True
MatchEntry	0 - fmMatchEntryFirstLetter
MouseIcon	(nessuna)
MousePointer	0 - fmMousePointerDefault
MultiSelect	0 - fmMultiSelectSingle
Placement	2
PrintObject	True
Shadow	False
SpecialEffect	2 - fmSpecialEffectSunken
Text	
TextAlign	1 - fmTextAlignLeft
TextColumn	-1
Top	48
TopIndex	0
Value	
Visible	True
Width	132,75

(c) ...

(d) Indichiamo lo stile dell'elenco

(e) Specifichiamo se il riposizionamento nell'elenco è:

- disabilitato,
- basato solo sulla prima lettera
- su tutto quello che digito

(f) Impostiamo la possibilità di effettuare una selezione multipla, singola o multipla con trascinamento

ListStyle

- 1 - fmListStyleOption
- 0 - fmListStylePlain
- 1 - fmListStyleOption

MatchEntry

- 0 - fmMatchEntryFirstLetter
- 0 - fmMatchEntryFirstLetter
- 1 - fmMatchEntryComplete
- 2 - fmMatchEntryNone

MultiSelect

- 0 - fmMultiSelectSingle
- 0 - fmMultiSelectSingle
- 1 - fmMultiSelectMulti
- 2 - fmMultiSelectExtended

Esempi di listbox

ListStyle=fmListStyleOption
MultiSelect=fmMultiSelectSingle

- Abruzzo
- Friuli-Venezia Giulia
- Trentino-Alto Adige
- Umbria
- Basilicata
- Molise
- Valle d'Aosta

ListStyle=fmListStyleOption
MultiSelect=fmMultiSelectMulti

- Abruzzo
- Friuli-Venezia Giulia
- Trentino-Alto Adige
- Umbria
- Basilicata
- Molise
- Valle d'Aosta

ListStyle=fmListStyleOption
MultiSelect=fmMultiSelectExtended

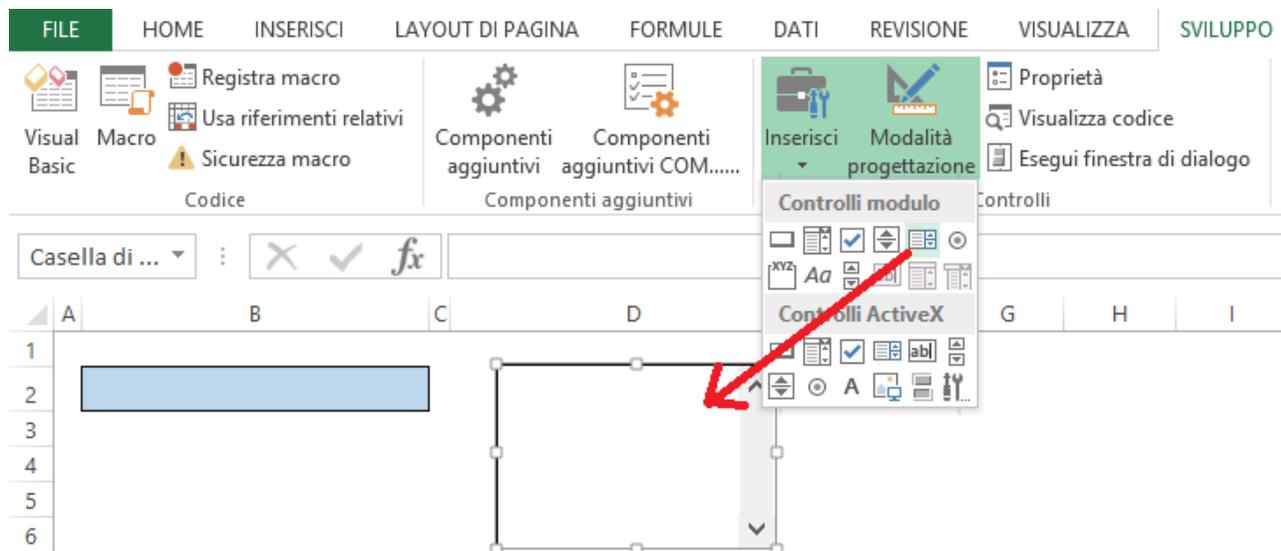
- Regioni
- Lombardia
- Campania
- Lazio
- Sicilia
- Veneto
- Piemonte

I controlli con EXCEL



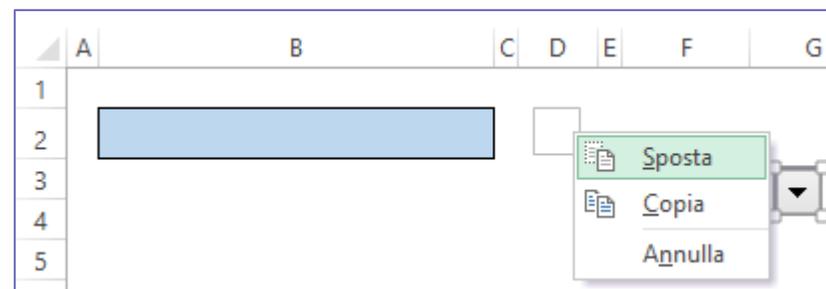
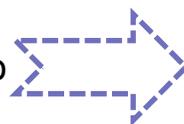
Se si vuole utilizzare l'altra tipologia di **listbox** che sfrutta i **controlli modulo** dobbiamo seguire questa procedura:

Utilizzando il bottone «Inserisci» mettiamo il **listbox** sul foglio di lavoro corrente



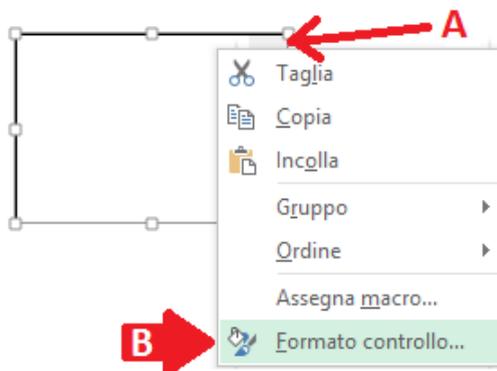
Se serve, con tasto destro del mouse, visualizziamo le maniglie e ridimensioniamo il controllo

Eventualmente con il tasto destro riposizioniamo il controllo e confermiamo cliccando sulla voce «Sposta»



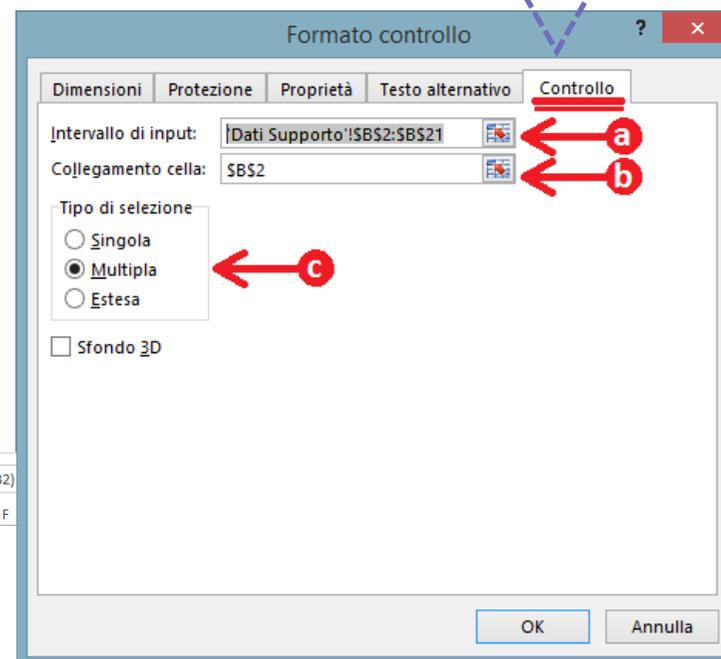
I controlli con EXCEL

- Utilizzando il tasto destro su ogni controllo definiamo la cella collegata con il menu «Formato controllo...»



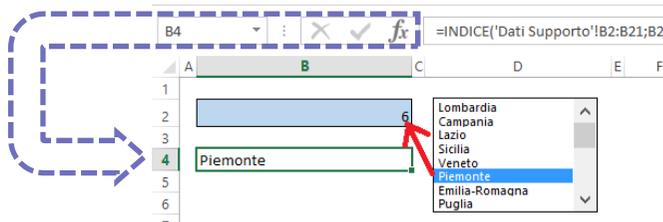
Dopo aver richiamato il pannello «controllo»

- Fissiamo l'area dei valori disponibili (**Nome Foglio'!AreaCelle**)
- Colleghiamo il controllo ad una cella del foglio
- Impostiamo la possibilità di effettuare una selezione: multipla, singola o multipla con trascinamento (estesa)



Si osservi che contrariamente al listbox ActiveX quello «modulo» restituisce un numero e non il testo selezionato

Se voglio vedere il testo devo usare la funzione `indice(areadati;nr)`

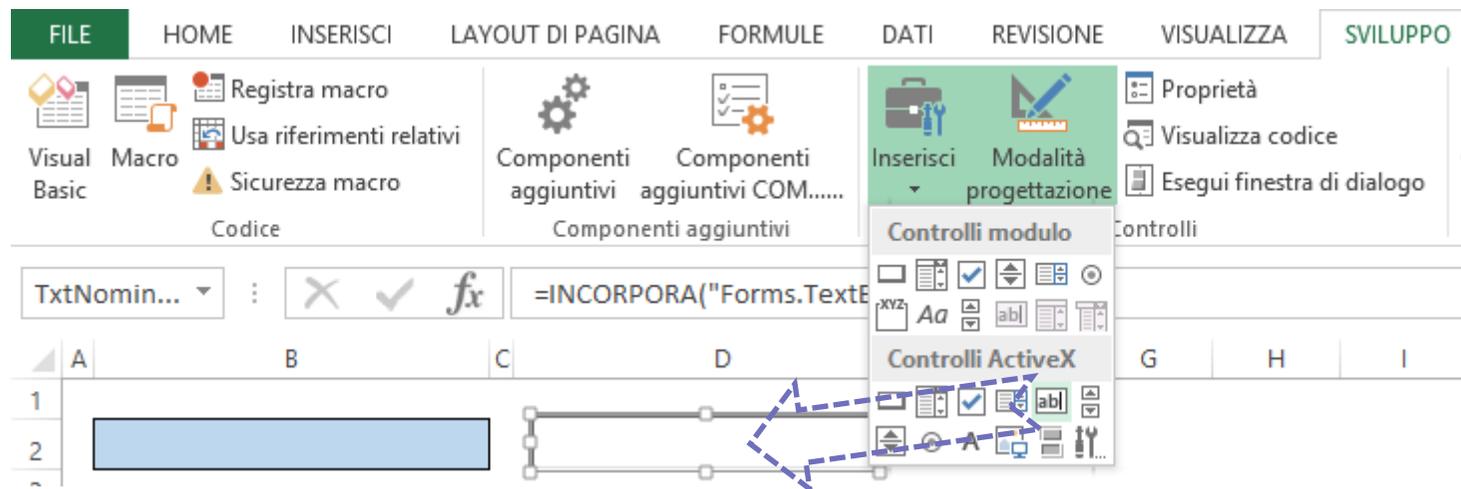


I controlli con EXCEL

TEXTBOX

Vediamo come si aggiungono i **textbox**.
Utilizzando il bottone «Inserisci»
selezioniamo l'icona evidenziata nella
sezione «**Controlli ActiveX**» e mettiamo la
casella di testo sul foglio di lavoro corrente

*I **textbox** vengono generalmente usati
per ravvicinare graficamente celle di
input che nel foglio risultano distanti
tra loro*



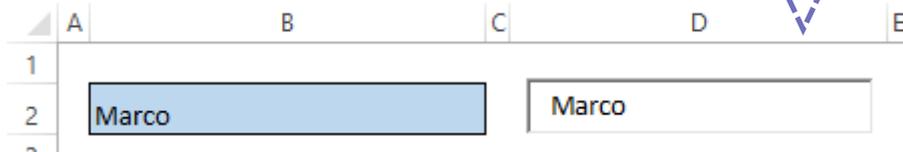
Controlli ActiveX
Modalità ActiveX

I controlli con EXCEL

Iniziamo a personalizzare il **Textbox** richiamando il pannello delle proprietà



- (a) Indichiamo il nome del controllo
- (b) Associamo una cella al nostro controllo (*LinkedCell*).
- (c) Indichiamo se è possibile scrivere su più linee
- (d) L'eventuale carattere per mascherare l'input (*utile quando vogliamo costruire una casella di testo per digitare una password*)
- (e) Se mostrare le barre di scorrimento o meno



Non esiste un corrispondente al **textbox** nei **controlli modulo!**

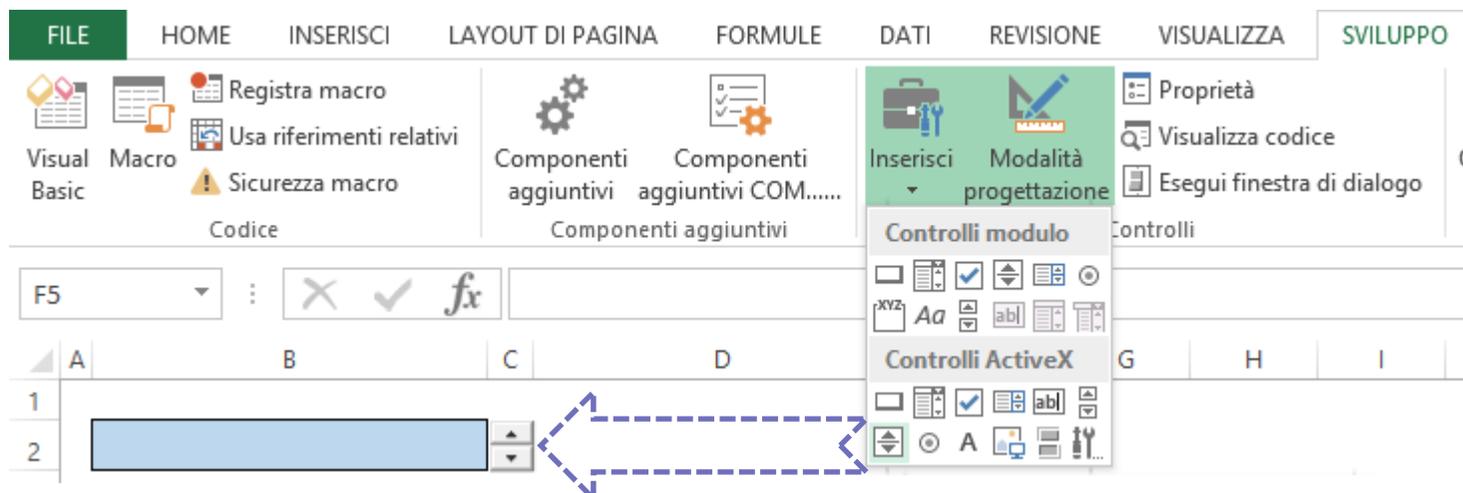
Proprietà	Valore
(Name)	TxtNominativo
AutoLoad	False
AutoSize	False
AutoTab	False
AutoWordSelect	True
BackColor	&H80000005&
BackStyle	1 - fmBackStyleOpaque
BorderColor	&H80000006&
BorderStyle	0 - fmBorderStyleNone
DragBehavior	0 - fmDragBehaviorDisabled
Enabled	True
EnterFieldBehavior	0 - fmEnterFieldBehaviorSelectAll
EnterKeyBehavior	False
Font	Calibri
ForeColor	&H80000008&
Height	21
HideSelection	True
IMEMode	0 - fmIMEModeNoControl
IntegralHeight	True
Left	176,25
LinkedCell	B2
Locked	True
MaxLength	0
MouseIcon	(nessuna)
MousePointer	0 - fmMousePointerDefault
MultiLine	False
PasswordChar	
Placement	2
PrintObject	True
ScrollBars	0 - fmScrollBarsNone
SelectionMargin	True
Shadow	False
SpecialEffect	2 - fmSpecialEffectSunken
TabKeyBehavior	False
Text	
TextAlign	1 - fmTextAlignLeft
Top	13,5
Value	
Visible	True
Width	130,5
WordWrap	True

I controlli con EXCEL

SPINBOX

Vediamo come si aggiungono gli **Spinbox**.
Utilizzando il bottone «Inserisci» selezioniamo l'icona evidenziata nella sezione «**Controlli ActiveX**» e mettiamo il pulsante di selezione sul foglio di lavoro corrente

*Gli **spinbox** vengono generalmente usati per scorrere un elenco ordinato e finito di valori compresi in un certo intervallo.*

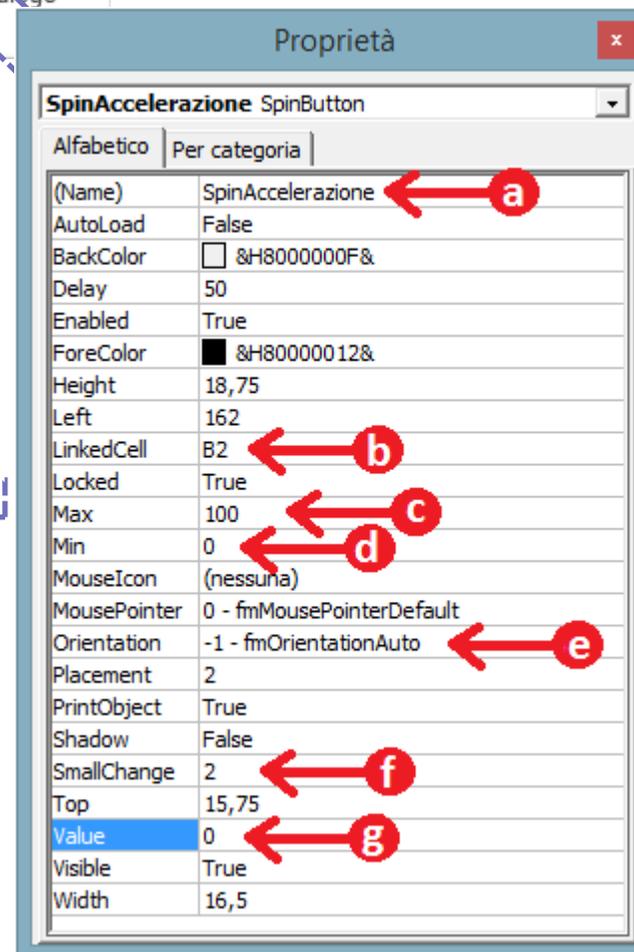
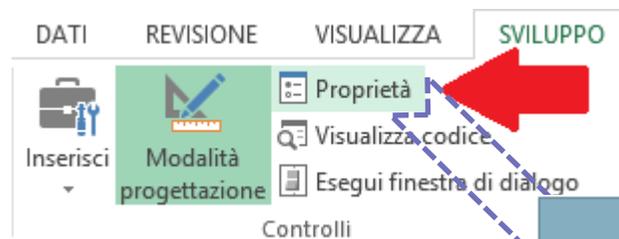
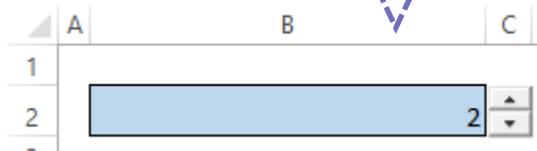


Controlli ActiveX
Modalità ActiveX

I controlli con EXCEL

Iniziamo a personalizzare lo **Spinbox** richiamando il pannello delle proprietà

- (a) Indichiamo il nome del controllo
- (b) Associamo una cella al nostro controllo (*LinkedCell*).
- (c) Forniamo il numero intero massimo (**max**)
- (d) ... e quello minimo (**min**)
- (e) Fissiamo l'orientamento dello spinbox
- (f) Indichiamo la variazione del valore ad ogni click (passo). Deve essere un intero.
- (g) L'eventuale valore iniziale



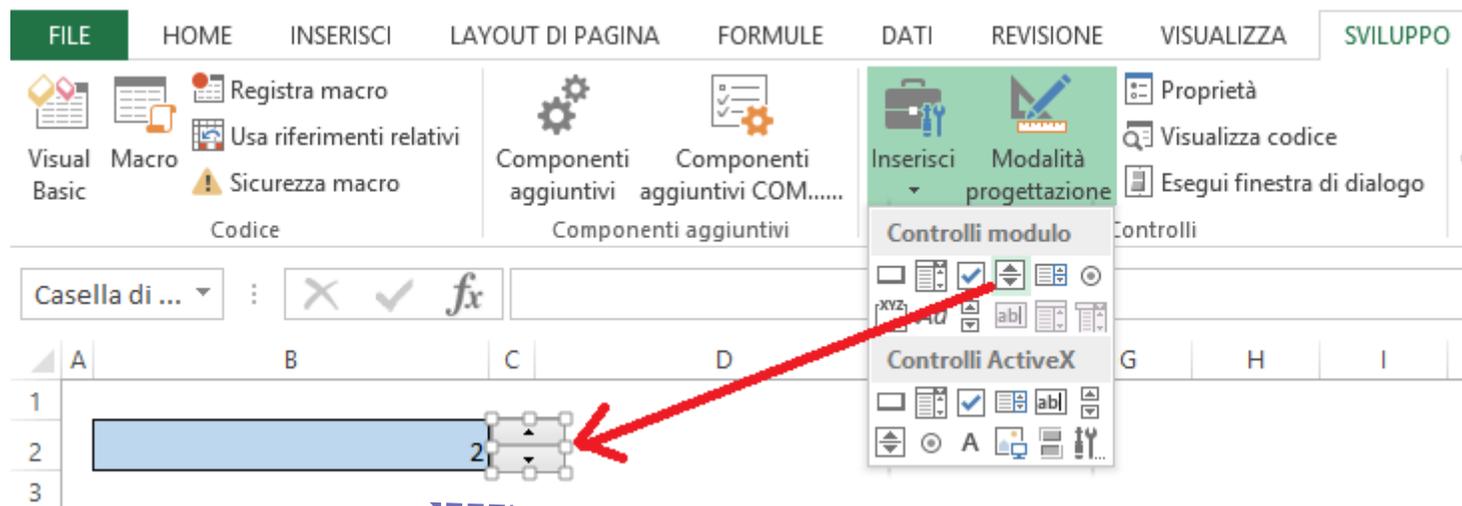
Controlli ActiveX
Modalità ActiveX

I controlli con EXCEL

Controlli modulo
Modalità Modulo

Se si vuole utilizzare l'altra tipologia di **spinbox** che sfrutta i **controlli modulo** dobbiamo seguire questa procedura:

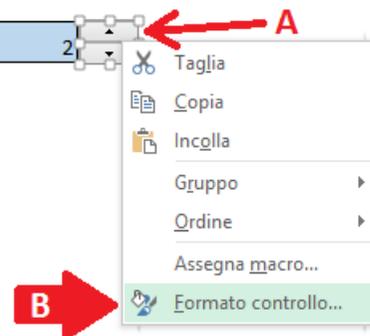
Utilizzando il
bottone
«Inserisci»
mettiamo lo
spinbox sul
foglio di lavoro
corrente



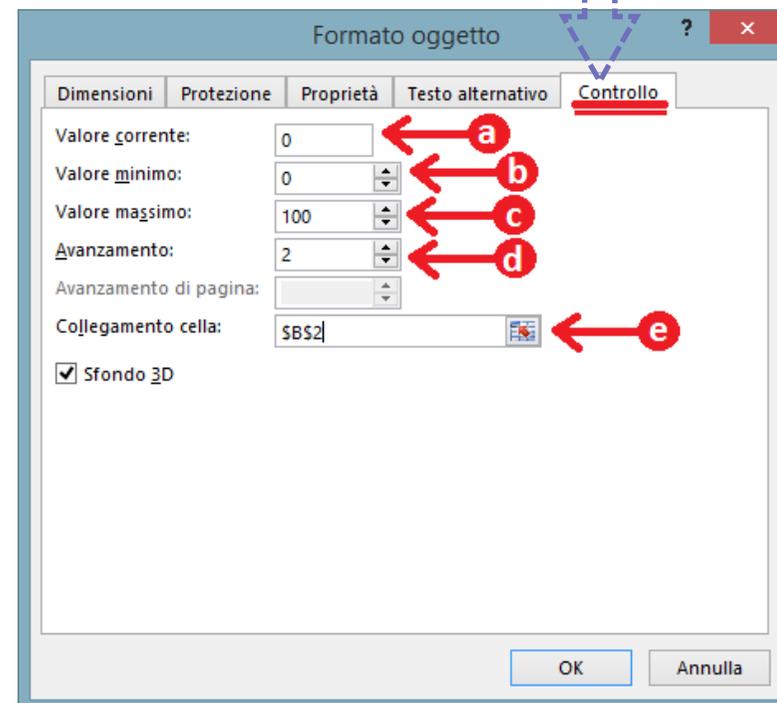
Sempre con tasto destro
visualizziamo le maniglie e poi
ridimensioniamo il controllo

I controlli con EXCEL

- Utilizzando il tasto destro sul nostro controllo definiamo la cella collegata con il menu «Formato controllo...»



- Dopo aver richiamato il pannello «controllo»
- (a) Fissiamo il valore predefinito
 - (b) Il valore intero minimo ...
 - (c) ... e quello massimo
 - (d) Indichiamo il passo (*avanzamento*)
 - (e) Associamo una cella al nostro controllo (*LinkedCell*).

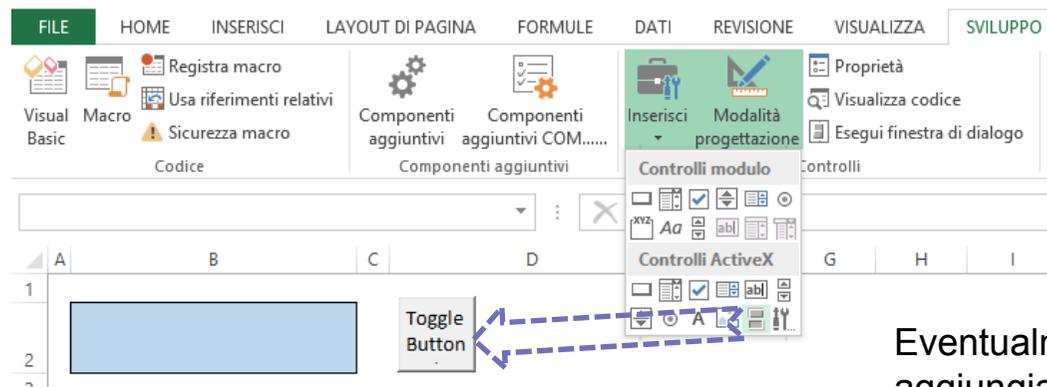


I controlli con EXCEL

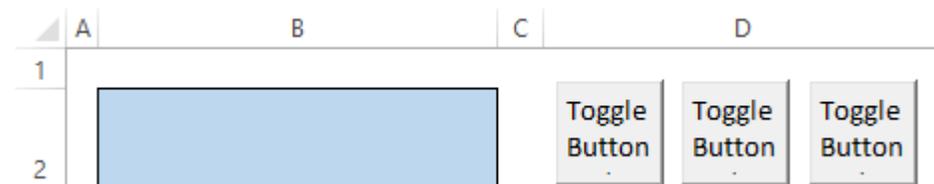
TOGGLEBUTTON

Vediamo come si aggiungono i **Togglebutton**. Utilizzando il bottone «Inserisci» selezioniamo l'icona evidenziata nella sezione «**Controlli ActiveX**» e mettiamo 3 controlli interruttore

I togglebutton vengono spesso usati come alternativa ai checkbox o ai radiobutton

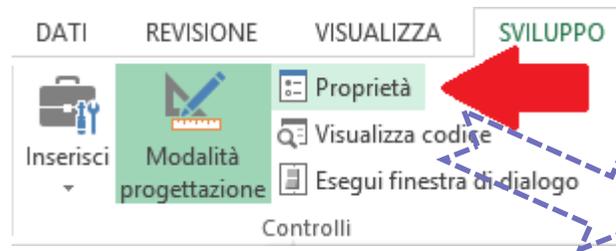


Eventualmente utilizzando il *copia ed incolla* aggiungiamo i successivi controlli. Infine li riposizioniamo in base alle nostre esigenze.

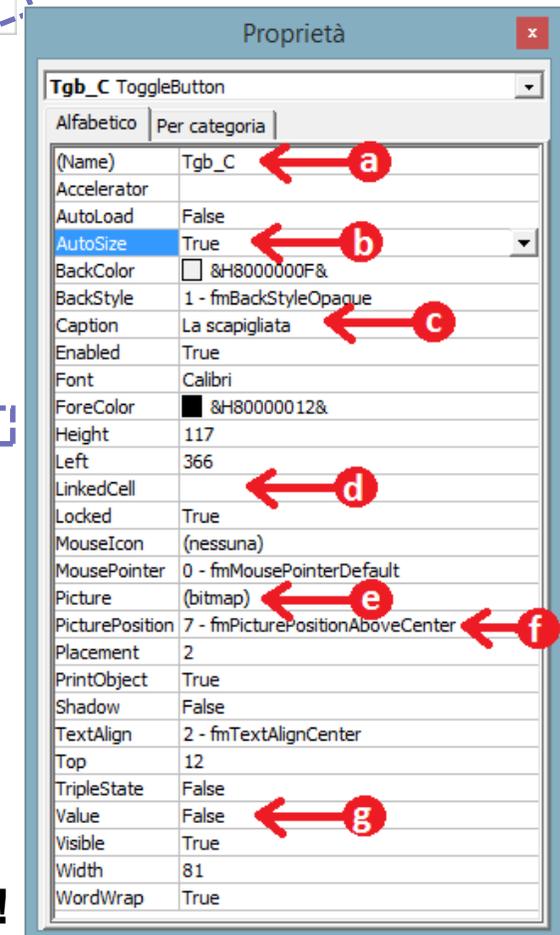


I controlli con EXCEL

Iniziamo a personalizzare i **Togglebutton** richiamando il pannello delle proprietà



- (a) Indichiamo il nome del controllo
- (b) Impostiamo la dimensione automatica (utile se inserisco nel controllo un'immagine)
- (c) Definiamo l'etichetta
- (d) Associamo una cella al nostro controllo (*LinkedCell*).
- (e) Selezioniamo un'immagine (facoltativo) da utilizzare nel controllo
- (f) Posizioniamo l'immagine rispetto all'etichetta
- (g) Definiamo l'eventuale valore iniziale (true → interruttore premuto)



Non esiste un corrispondente al **textbox** nei **controlli modulo!**