

Phun, oggetti modulari

(i tutorial di Alessandro de Simone)

Copyright Alessandro de Simone 2008 (www.alessandrodesimone.net) - È vietato trascrivere, copiare, stampare, tradurre, riprodurre o divulgare il presente documento, anche parzialmente, senza l'autorizzazione scritta dell'autore. I siti Internet, le case editrici e le pubblicazioni di settore che intendano utilizzare questo documento possono contattare l'autore (contatti@alessandrodesimone.net) per gli accordi del caso.

Italiano (pag. 2)

Questo è il quinto tutorial dedicato a **Phun**: prima di intraprenderne la lettura si consiglia di consultare i tutorial precedenti:

- **Phun, primi passi** – Introduzione alle funzioni principali di Phun
- **Phun, giochiamo al biliardo** – Simulazione del gioco del biliardo
- **Posizionamento orizzontale perfetto** – Primi passi nella codifica dei file PHN
- **Geometrie perfette** – Come creare figure geometriche simmetriche e regolari

I Tutorial sono liberamente scaricabili dal mio sito (<http://www.alessandrodesimone.net/Phun/index.htm>) che vi consiglio di visitare frequentemente per verificare la presenza di eventuali aggiornamenti o nuovi Tutorial.

Phun, modular objects

(i tutorial di Alessandro de Simone)

Copyright Alessandro de Simone 2008 (www.alessandrodesimone.net) – No transcribing, no copyng, no reproducing, no translating, no printing, no publishing this document – even if partially – without author's written authorization. Websites and publishing house who wish to employ this document must write the author (contatti@alessandrodesimone.net).

English (pag. 4)

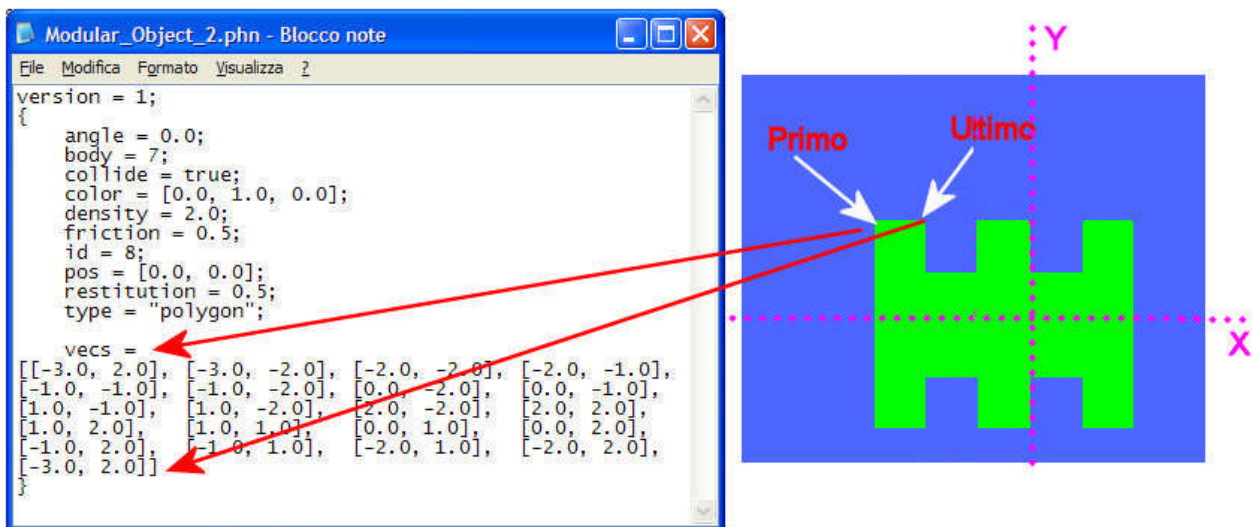
This is the fifth Tutorial about **Phun**: please, read the previous tutorials:

- **Phun, Getting started** – Intro to the basic Phun's functions (Italian language only).
- **Phun, Let's game billiards** – Game billiards simulation (Italian language only).
- **Perfect horizontal alignment** – Getting started on PHN files (Italian and English)
- **Perfect geometries** – How to create regular geometric figures

You can freely download the PDF's format tutorials from my website (<http://www.alessandrodesimone.net/Phun/index.htm>). Please, frequently visit my website to discover if there are new Tutorials or / and update.

Oggetti modulari

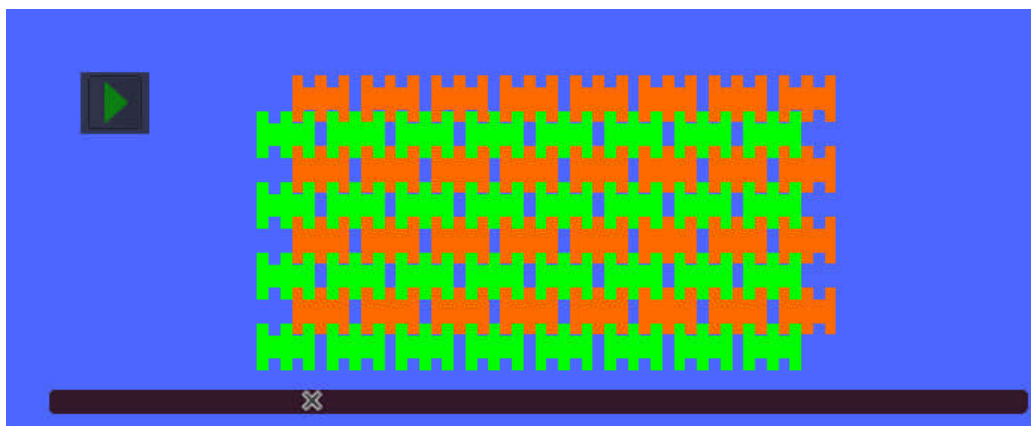
Come accennato nel *Tutorial N. 3 (Geometrie perfette)* è possibile creare oggetti di qualunque forma e dimensione limitandosi a definire i vertici di cui è composta la stessa forma. Nel caso della figura sottostante ho voluto creare un incastro modulare, destinato – come vedremo - a connettersi con propri simili in lunghe catene.



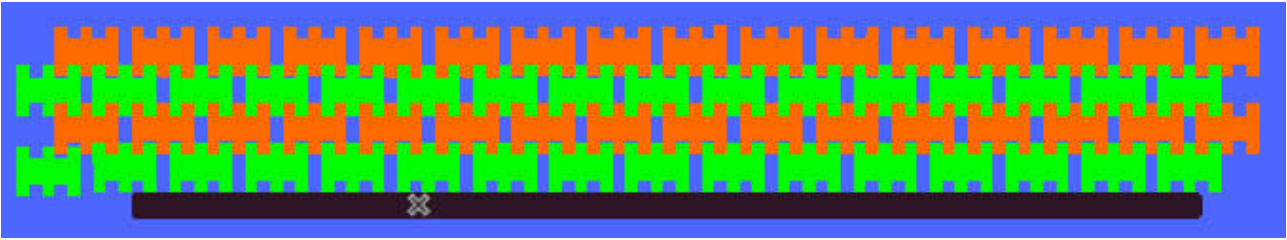
Nel caso in cui vogliate cimentarvi a creare oggetti simili, ricordate che la prima coppia di valori deve corrispondere al **primo** vertice mentre l'ultima coppia al **penultimo** vertice. Talvolta può capitare (non chiedetemi perché...) che facendo coincidere il primo con l'ultimo (come nella figura), **Phun** forse ritiene che avete tracciato un'area attorno all'oggetto, eliminandolo dallo scenario!

Per facilitarvi la vita, disegnate su un foglio a quadretti i due assi cartesiani ortogonali, quindi tracciate a mano (con una matita...) l'immagine desiderata. In seguito, stando bene attenti a non sbagliare, digitate la coppia di valori per ciascuno dei vertici.

Dopo aver creato il singolo elemento modulare (mattoncino) caricatelo in *Phun*, create un clone e approfittatene per cambiargli colore. Sovrapponete il clone sull'oggetto precedente, incastrandolo a destra. Subito dopo selezionate entrambi i mattoncini e create ancora un coppia di cloni. Dopo aver realizzato una prima doppia fila, clonatela, sovrapponetela e incastratela con quella esistente. Procedendo per gradi riuscirete a creare catene di qualunque dimensione, che provvederete a salvare assegnando, per sicurezza, via via nomi diversi. Per "compattarli", posizionate in basso una barra fissa, quindi premete il tasto *Play* fino a che i blocchi modulari non si saranno compattati perfettamente

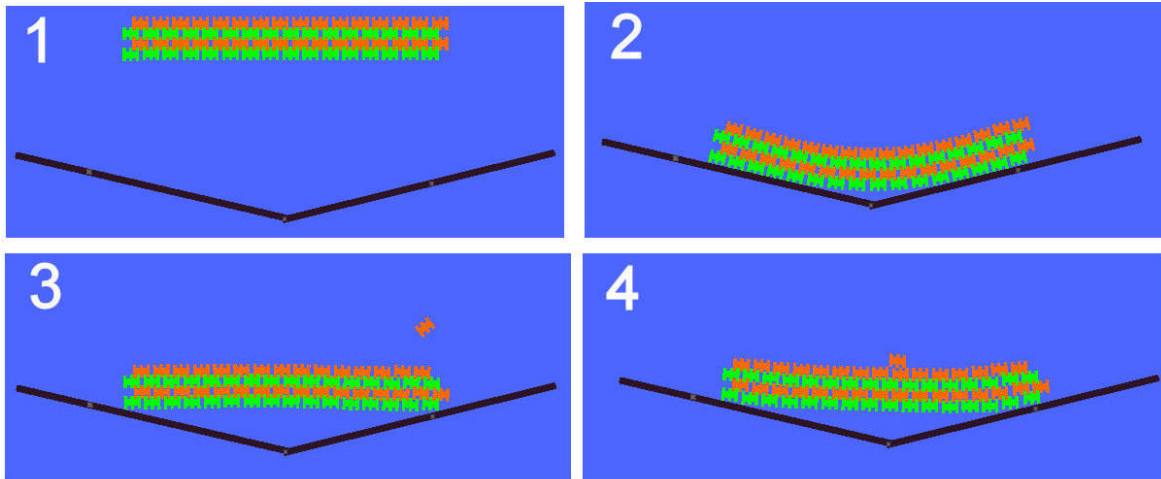


Selezionando gruppi di oggetti modulari (tenendo premuto il tasto *Control*) è possibile creare gruppi di oggetti modulari con la massima semplicità:



Simulazione

Possiamo ora fare qualche esperimento: posizionando un gruppo prevalentemente orizzontale di oggetti modulari, realizziamo una struttura relativamente rigida, ma anche... elastica. Provando a farla precipitare verso una coppia di rettangoli fissi e inclinati (vedi figura sottostante) la struttura oscillerà e addirittura qualche elemento si staccherà dal gruppo, simulando una certa aderenza alla realtà.



Phun, modular objects

(i tutorial di Alessandro de Simone)

Copyright Alessandro de Simone 2008 (www.alessandrodesimone.net) – No transcribing, no copyng, no reproducing, no translating, no printing, no publishing this document – even if partially – without author's written authorization. Websites and publishing house who wish to employ this document must write the author (contatti@alessandrodesimone.net).

English (pag. 5)

This is the fifth Tutorial about **Phun**: please, read the previous tutorials:

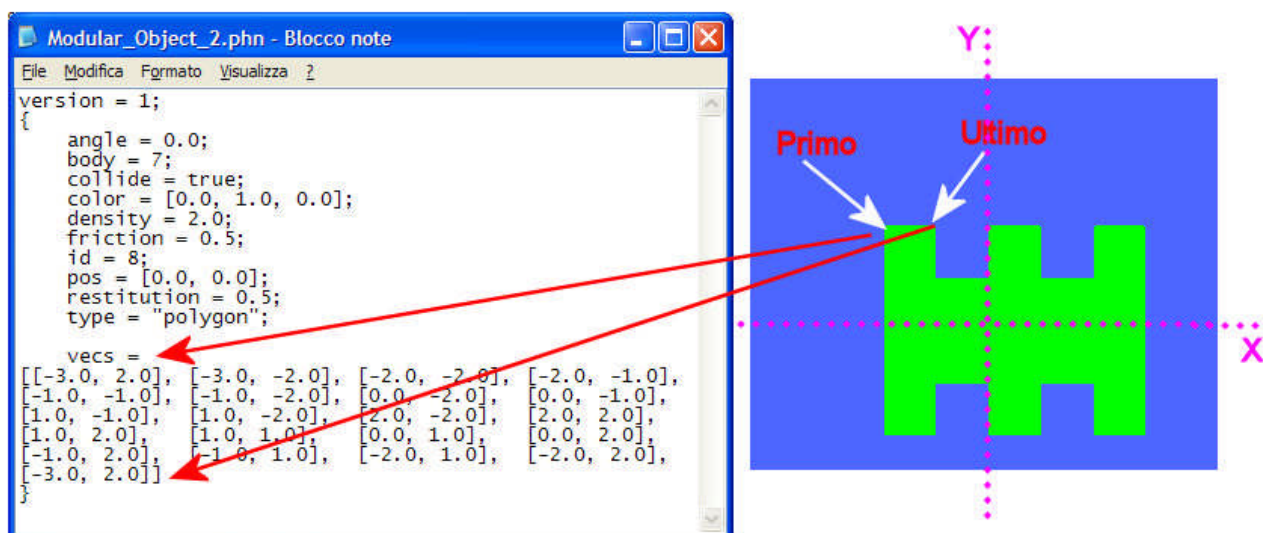
- **Phun, Getting started** – Intro to the basic Phun's functions (Italian language only).
- **Phun, Let's game billiards** – Game billiards simulation (Italian language only).
- **Perfect horizontal alignment** – Getting started on PHN files (Italian and English)
- **Perfect geometries** – How to create regular geometric figures

You can freely download the PDF's format tutorials from my website

(<http://www.alessandrodesimone.net/Phun/index.htm>). Please, frequently visit my website to discover if there are new Tutorials or / and update.

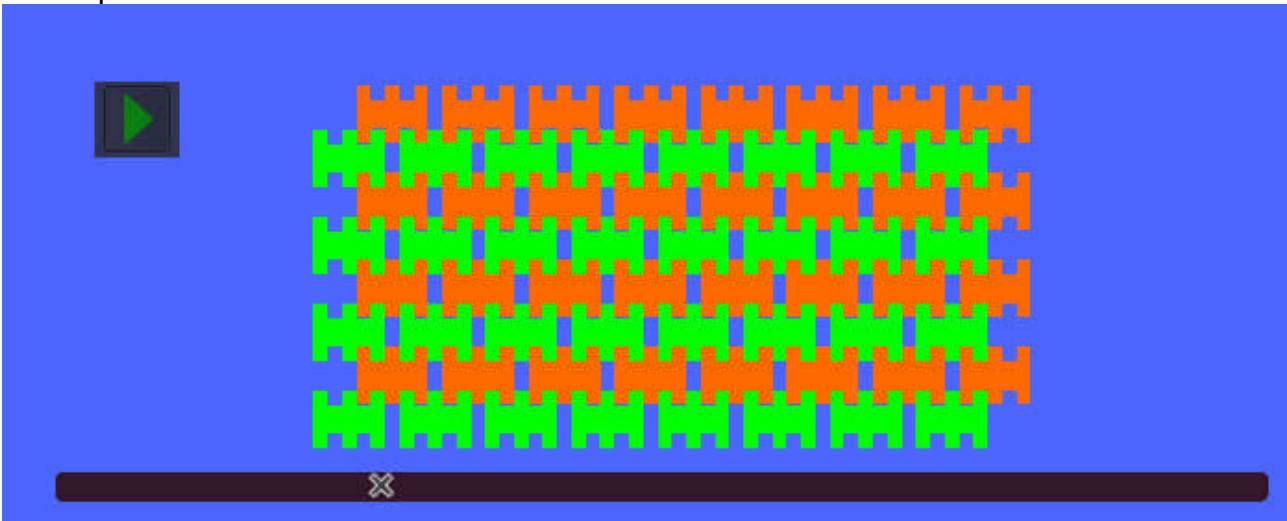
Modular objects

In n. 3 Tutorial (*Perfect Geometries*) you can create any shape-object typing the correct value in *Phun*'s PHN file. In figure below you can see an example.



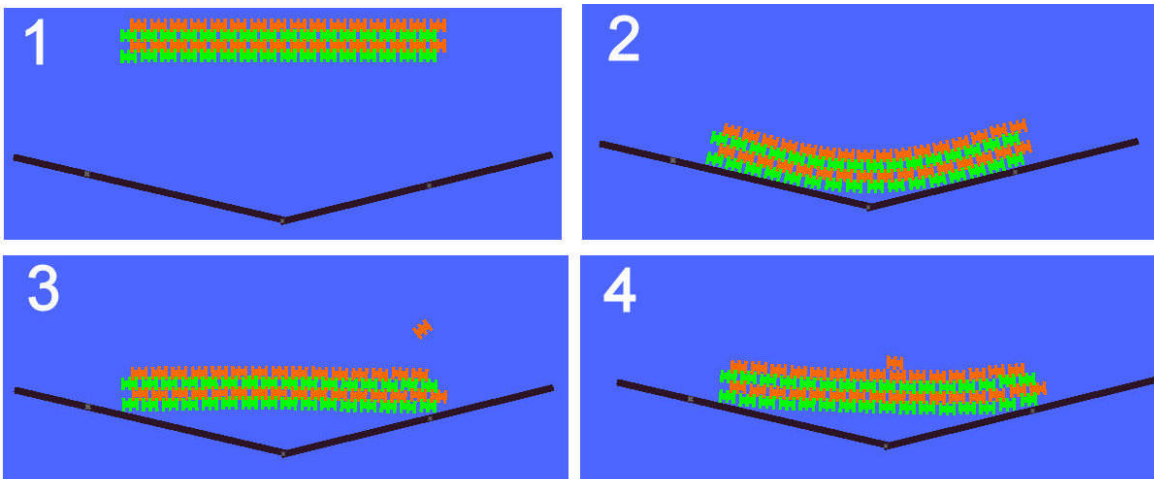
If you want create many objects, you can easily clone it; afterwards you'll clone a couple of them and so on until you'll get complex structure. Remember that the *first couple* of coordinates is for the *first vertex*. The *last couple* of coordinates **must** be the **penultimate** vertex. Sometimes happens (I don't know the why...) that if the first and the last are identical (like in figure), *Phun* will delete the scene!

Pressing *Control* Key to select many objects at same moment. Enjoy to clone-and-realize-and-fit very complex structures! Press *Play* button to fall down the structure to a fixed box to compact the structure.



Simulation

Here is an example of simulation: the structure seems to be elastic!



Il presente Tutorial è stato creato il giorno 9 marzo 2008
Per ulteriori aggiornamenti consultare il sito www.alessandrosimone.net