

LOGIC ART ATTACK!

Costruiamo un crucipixel

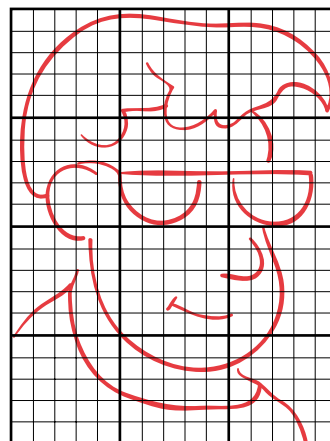
A luglio 2007 abbiamo pubblicato il primo crucipixel realizzato da un nostro lettore. Da quel momento ogni mese c'è stato qualcosa da pubblicare, creato completamente da voi. Siamo molto fieri dei nostri lettori e lettrici, tanto che abbiamo deciso di dare una mano anche a coloro che, pur avendo velleità artistiche, non si sono mai messi a creare, per il semplice motivo che non sapevano come trasformare le loro idee in un crucipixel.

Con l'aiuto di una di voi, la lettrice e disegnatrice Floriana Giuganino, di cui sono stati pubblicati a oggi almeno 3 crucipixel, abbiamo realizzato una guida per aiutarvi organizzare il vostro lavoro, allo scopo di ottenere dei crucipixel sempre nuovi ed entusiasmanti.

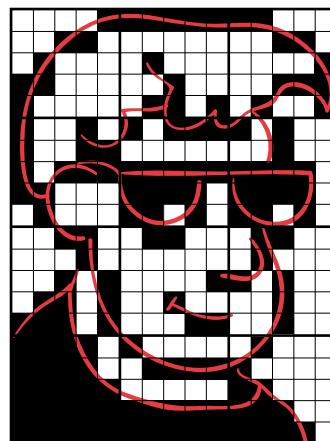
Qui di seguito potete trovare la prima parte della guida (basata sul crucipixel "Ragazzo" che trovate a pagina 7 di *Logic Art* 36), dedicata all'atto creativo, trovare un soggetto, disegnarlo e trasformare il disegno in un crucipixel. Nella prossima puntata, che sarà pubblicata sul numero di agosto di *Logic Art*, affronteremo il prossimo passo.

1 Partiamo da una griglia vuota (che dovrebbe essere, sia in orizzontale che in verticale, un multiplo di cinque). Decidiamo il soggetto del nostro rompicapo e tracciamo un disegno che ci servirà da guida per la creazione del nostro crucipixel. Il disegno non deve essere troppo dettagliato, altrimenti i dettagli vanno persi nella "pixelatura".

Un consiglio: i crucipixel eccessivamente simmetrici sono un po' noiosi, perché sono composti da due parti su cui occorre ragionare in modo identico. E se il soggetto da ritrarre è di per sé simmetrico (come un volto, o il muso di un animale...), meglio non disegnarlo in posizione frontale, ma un po' laterale!



2 Creiamo il disegno vero e proprio: riempiamo i pixel su cui passa la linea, e lasciamo vuoti gli altri. Completiamolo poi, aggiungendo qualche dettaglio: nel nostro caso possiamo colorare gli occhiali, in modo che il nostro amico porti un bel paio di occhiali da sole, oppure possiamo colorare la maglia. Teniamo però presente che, in genere, aumentando le zone "nere", diminuisce la difficoltà del rompicapo. Stiamo attenti a non colorarne troppi, per una sfida davvero avvincente! Ricordate però che un Crucipixel ben fatto non dovrebbe mai avere righe o colonne senza "pixel", ovvero tra i numeri a sinistra e sopra la griglia non deve mai esserci uno zero.



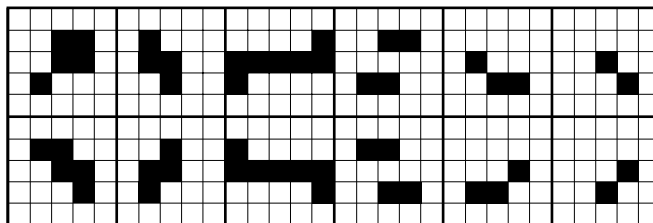
3 Controlliamo che non esistano pattern di pixel "indecidibili". Per capire cosa significhi, guardiamo cosa succede se in uno schema sono presenti due pixel in diagonale, senza nient'altro intorno:

	0	1	1	0
0				
1		■		
1			■	
0				

	0	1	1	0
0				
1			■	
1		■		
0				

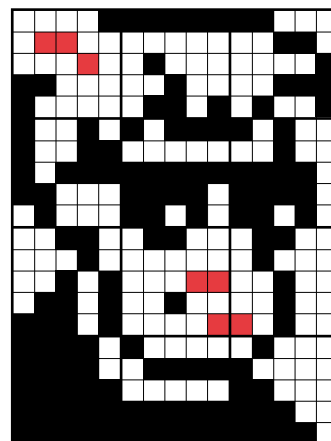
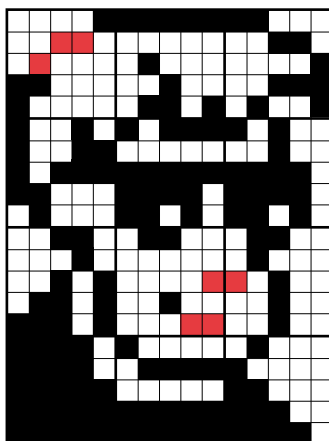
Sebbene gli indizi siano gli stessi in entrambi i casi, le due soluzioni sono molto diverse. Se in un crucipixel ci trovassimo di fronte a indizi come questi, come potremmo capire quale delle due soluzioni sia quella corretta? Questi pattern sono da evitare a ogni costo, perché rendono il nostro rompicapo irrisolvibile. Altri esempi di pattern che non vanno bene sono quelli mostrati nelle figure seguenti (se isolati da altri pixel, che ci possano far capire quale delle due forme sia quella corretta):

Non preoccupatevi se non riuscite a riconoscerli subito: ci vuole un po' di "colpo d'occhio" e, per svilupparlo, l'unico modo è quello di provare a costruire crucipixel e a risolverli!

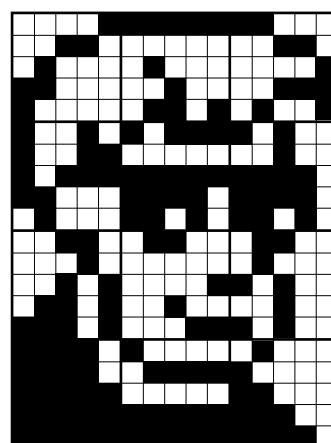


4 Vediamo se nell'immagine che abbiamo costruito nella prima parte della guida c'è qualche pattern che possa minare la risolvibilità dello schema.

I due pattern evidenziati non vanno bene, perché potrebbero, senza far cambiare i numeri indizio, prendere anche le forme mostrate nella figura di destra; l'unica soluzione è cambiarli, aggiungendo o togliendo pixel in quelle zone (per esempio, potremmo aggiungere un pixel nella 2^a casella della 2^a colonna).



5 L'immagine qui a fianco è la versione corretta di quella vista nell'ultima parte della guida. Avendo aggiunto dei pixel, abbiamo fatto in modo che la soluzione tornasse unica. Questa è quindi la versione finale della soluzione del nostro crucipixel, iniziato sul numero di luglio.



6 Per controllare che il gioco sia effettivamente risolvibile non c'è che un metodo: costruiamo il crucipixel, partendo dalla soluzione e inserendo i numeri all'esterno dello schema. Per inserire correttamente i numeri è necessario ricordare le regole del gioco del Crucipixel:

- I numeri in alto e a sinistra mostrano quante caselle, o gruppi di caselle, vanno annerite nello schema.
- I numeri mostrano la disposizione esatta dei gruppi di caselle, da sinistra a destra e dall'alto in basso.
- I numeri non mostrano gli spazi, che nella risoluzione vanno lasciati bianchi, tra un gruppo di caselle e un altro.

									1	1										
		1	1	1					1	3	1	1	1	1	1	1	1			
	2	1	3	2	3	4	1	1	1	1	1	3	1	4	1					
6	2	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3					
6	7	8	5	3	2	2	2	2	2	4	3	2	1	3						
8																				
2	2																			
1	1	1																		
2	1	3																		
1	2	1	1	1																
1	1	4	1																	
1	2	1																		
1	12																			
2	4	4																		
1	2	1	2	1																
2	2	2																		
1	1																			
1	1	2	1																	
2	1	1	1																	
3	1	3	1																	
4	1	1																		
4	5																			
5	2																			
13																				
14																				

Iniziamo quindi a valutare il nostro schema, guardando però le caselle di ogni riga da destra a sinistra e quelle di ogni colonna dal basso verso l'alto. In questo modo, inserendo i numeri man mano che incontriamo i singoli gruppi di caselle, saremo certi di averli inseriti nell'ordine corretto. Sbagliare ordine in questa fase, infatti, porterebbe a creare uno schema irrisolvibile, nonostante la soluzione sia corretta. Nella figura potete vedere lo schema completo di tutti i numeri.

Una volta inseriti i numeri, facciamo risolvere lo schema da qualche amico o parente. Proviamo ad affidarlo a una persona non esperta del gioco. Se loro riusciranno a risolverlo, sicuramente ci riusciranno tutti.

E ora al lavoro, e mandateci quante più creazioni potete!

email: logicart@nonzero.it

fax: 0245495303

posta: nonzero viale Sondrio 7 - 20124 Milano

Con la collaborazione di Floriana Giuganino.