

https://youtu.be/ypTkk4MPYNA

Introduzione a Blender 2.91.2

A cura di **Rosalia Renda**

Di

Blender è la suite di creazione 3D gratuita e open source. Supporta l'intera pipeline 3D: modellazione, rigging, animazione, simulazione, rendering, compositing e motion tracking, editing video e pipeline di animazione 2D.

Mettersi in gioco

Entra a far parte delle centinaia di collaboratori da tutto il mondo che fanno di Blender; studi e singoli artisti, professionisti e hobbisti, scienziati e studenti, esperti di effetti visivi e animatori e così via. sito web https://www.blender.org/

Blender è un software libero

Gratuito da usare. Liberi di cambiare. Liberi di condividere. Liberi di vendere il tuo lavoro.

> Storie degli utenti

Licenza Logo

Titoli di coda Progetti aperti

aperti Sito web

vai alla pagina

II software

Blender è rilasciato sotto la <u>GNU General Public License</u> (GPL, o "software libero").

Questa licenza garantisce alle persone una serie di libertà:

- Sei libero di usare Blender, per qualsiasi scopo
- Sei libero di distribuire Blender
- Puoi studiare come funziona Blender e cambiarlo
- Puoi distribuire versioni modificate di Blender

La tua opera d'arte

Ciò che crei con Blender è di tua esclusiva proprietà. Tutti i tuoi disegni immagini o file di filmati - inclusi i file .blend e altri file di dati che Blender può scrivere, possono essere usati gratuitamente come preferisci.

Ciò significa che Blender può essere utilizzato commercialmente da artisti, da studi per realizzare film di animazione o VFX, da artisti di giochi per lavorare su giochi commerciali, da scienziati per la ricerca e da studenti in istituzioni educative.

Download

Versione Portable(.zip)



ut the features >

		Features	Download	Support	Get Involved	About	Jobs	Sto
-term Support	Release Notes	Requirements	Demo Files	Previous Versi	ons			
T						-		
		Downlo	ad Blende	er 2.91.2				
		Windows In	nstaller · 16	5MB · <u>info</u>	2			
		macOS, Lin	ux, and other ve	ersions 🗸				
		Window:	s Insta	aller 166MB	<u>s</u>			
		Window:	s Portable (zip) 195MB				
		📕 Windows	s Mi	crosoft Store				
Featured	k	🗯 macOS		186MB		Be	Par	t o
n animator, moo	deler, VFX,	💩 Linux		145MB		Blender's n	nain str	engti
3D Printing, you got you covered	ı name it. d.	💩 Linux		Snap Store	2	community contributors	y. Made s from a	e by h arour
		🥜 Steam						

Get involved

$\leftarrow \rightarrow$ C \triangle https://w	www.blender.org/thanks/		× 🗖	Presentazione senza titolo - 🗙 救 Licenza - blender	.org 💙	< 🖄 Thanks — blender.org	× Nuova scheda			Program Files > blander 2012 windows64 > b	landar 2012
7	blender	Features Download Supp	▼ Home	Estrai Condividi Visualizza Strumenti cartelle compresse	Download				PC / DATA (D:) /	Program riles / Diender-2.91.2-Windows64 / D	nenuer-2.91.2-V
			ad Cop	incolla collegamento pia incolla collegamento	Tinomina Nuc	Accesso facilitato * Proprietà	Apri • Selezio Modifica 🙁 Deselezio	ina tutto ziona tutto selezione	^	Nome	Ultima modi
			0100	Appunti Organizza	cart	Nuovo A	pri Selez	ziona	1	2.91	19/01/2021
		Vou are breathtal	~ ↑	Questo PC > Windows (C:) > Utenti > rosal > D	ownload >			~ U	ws64	blender.crt	19/01/2021
		You are breathlak	orso Lov orso M8	w-Poly ^ Nome	~	Ultima modifica	Тіро	Dimensione	ws64	license	19/01/2021
		Blender is now yours to keep.	sempi lo	w poly w vivi-anime-girl-m	odel.zip	18/02/2021 09:46	Archivio WinRAR	10.753 KB	ows64	avcodec-58 dll	19/01/2021
			le ca	Apri	png	18/02/2021 10:19	File PNG	3.668 KB	ionso i		10/01/2021
			eDri 🤇	Condividi con Skype	dows64.zip	18/02/2021 12:11	Archivio WinRAR	200.021 KB	0693ba7-window	avdevice-58.dll	19/01/2021
			esto 🧧	Apri con WinRAR	ng.zip	15/02/2021 15:28	Archivio WinRAR	7.818 KB		avformat-58.dll	19/01/2021
	Sal and Sala		eskt 👖	Estrai i file	ose.fbx	16/02/2021 18:37	3D Object	9.578 KB		autil 56 dll	10/01/2021
A C Provent		Next step: Support Blender L	ovu 🔛	Estrai qui	loc	16/02/2021 10:50	Documento di Mic	100 KB		avuti-50.uli	19/01/2021
A BALL SHALL		A Printhe and Development Fund for an	nma 🗾	Scansiona le voci selezionate in cerca di virus		16/02/2021 11:44	Microsoft Edge PD	684 KB		lender.exe	19/01/2021
		and ensure the future of Blen	lusic 🗖	Scansione	olor.blend	15/02/2021 16:12	Blender File	965 KB		blender.pdb	19/01/2021
		and ensure the future of bient	gge 🖯	Elimina definitivamente	ng	15/02/2021 15:28	Cartella di file				10/01/2021
		SUPPORT BIENDER	idec 6	Condivisione	tue Zen rar	10/02/2021 21:34	Archivio WinBAR	152 577 KB		blender_debug_gpu.cmd	21/10/2020
		A Constant of the second	ATA	Apri con	2021.zip	09/02/2021 17:11	Archivio WinRAR	18.925 KB		blender_debug_gpu_glitchworkaround.c	21/10/2020
	Apri al termine	A DE CONTRACT	e	Dare accesso a Ripristina versioni precedenti		10/02/2021 16:27	Archivio WinRAR	9.715 KB		blender_debug_log.cmd	21/10/2020
an and the sea	Apri sempre file di questo tipo	Mail A Landard and a second and	la ric	Invia a	E 💽 🛛	^ 0 4 % b 4 ^ 1	500 52621 1 5	_		blender_factory_startup.cmd	21/10/2020
	Pausa Mostra nella cartella			Taglia				estrarre i file in una cartella		blender oculus.cmd	21/10/2020
	Annulla		e de	Crea collegamento				• 40MM		BlendThumb.dll	19/01/2021
blender-2.91.2-winzip				Elimina							24 (40 (2020)
65,1/195 MB, 51 sec rimanenti			· ·	Rinomina					pps	copyright.txt	21/10/2020
🕂 🔎 Scrivi qui per esegui	re la ricerca O 🛱	💽 🗟 👯 👯 💀 💼 ≶		Proprietà						libfftw3-3.dll	19/01/2021

Si può creare collegamento con il Desktop











Scheda Interfaccia

Risoluzione scala: da 1.00 a 1.20 o altro valore se si vuole aumentare le dimensioni del testo

Lingua: Italiano

🔊 Blender Preferences		-		×
Interfaccia	 Visualizza 			
Temi	Risoluzione Scala	1.20		
Vista	Spessore Linea	Auto	~	
Luci		Schermata Iniziale		
Modifica		Extra per Sviluppatori		
модпіса	Suggerimenti	Suggerimenti		
Animazione		Mostra Riferimenti Python		
Add-ons	▼ Editor			
Ingresso		Vermetti sovrapposizione coma		
Navigazione		🔽 Corner Splitting		
		🔽 Controlli di Navigazione		
кеутар	Tipo Selettore Colori	Circolare (HSV)	~	
Sistema	Header Position	Keep Existing	~	
Salva & Carica	Factor Display Type	Fattore	~	
Percorsi File	Finestra Temporanea			
	Barra di Stato			
	▼ Traduzione			
	Lingua	Italiano (Italiano)	~	
	Affect	Suggerimenti		
		✓ Interfaccia		
-		Vuovi Dati		

Configurazione consigliata se non si ha tastiera numerica e mouse a 3 tasti

Scheda Ingresso

Emula tastierino numerico : Fa sì che i numeri da 1 a 0 agiscano come tastierino numerico (utile per i portatili)

Emula Mouse a 3 bottoni: Emula il tasto centrale del Mouse con Alt+Tasto sx del mouse



Scheda Navigazione

La spunta a Orbit Around Selection permette di usare la selezione come punto di perno per la rotazione

🔊 Blender Preferences			-	×
Interfaccia	▼ Orbit & Pan			::::
Temi	Orbit Method	Rotazione Piano Trackball		
Vista	Sensibilità Orbit	0.4°		
Luci		Orbit Around Selection		
Modifica	Auto	🗹 Prospettiva		
Animazione		Profondità		
	Vista Levigata	200		
Add-ons	Angolo Rotazione	15.000		
Ingresso	▼ Zoom			
Navigazione	Zoom Method	Carrello	~	
Keymap	Assi Zoom	Verticale	~	
Cistoma		Zoom to Mouse Position		
Sistema	Inverti Direzione Zoom	Mouse		
Salva & Carica		wneel		
Percorsi File	Vola & Cammina			
	Navigazione Vista	Cammina Vola		
		🗹 Blocco Camera Genitore		
	▼ Cammina			
		Inverti Mouse		
-	Sensibilità Mouse	1.000		
=	Durata Teletrasporto	0.200	Ē	~

Scheda Keymap

In Spacebar Action Optare per Ricerca, permette di cercare strumenti, comandi tramite la barra spaziatrice

🔊 Blender Preferences			- 0	×
Interfaccia	Blender	+ − <u>↓</u>	Import <u>↑</u> Export.	
Temi	Nome Key-Binding	Q		
Vista	▼ Preferenze			
Luci	Select with Mouse Button	Sinistra	Destra	
Modifica 🛛 💳	Spacebar Action	Play Stru	menti Ricerca	
Animazione	Activate Gizmo Event	Pressione	Trascina	
Add-ons		Select All Toggles	Alt Click Tool Prompt	
Addions	Vista 3D			
Ingresso	Grave Accent / Tilde Action	Navigate	Gizmos	
Navigazione	Middle Mouse Action	Orbita	Scorrimento	
Keymap	Alt Middle Mouse Drag Action	Relativo	Assoluto	
Sistema		Tab for Pie Menu		
Salva & Carica		Pie Menu on Drag		
Democrati File		Extra Shading Pie Mer	nu ltems	
Percorsi File	► Finestra			
	 Schermo 			
	 Vista 2D 			
	 Lista dei bottoni Vista 2D 			
	Interfaccia Utente			
=	 Vista 3D 			

Scheda Sistema

Livelli di annullamento: con Ctrl +Z quante volte possiamo tornare indietro nei passi della costruzione- max 256 (valori bassi utilizzano meno memoria)

Con Shift+Ctrl+Z si avanza dopo l'annullamento di passi.

ò Blender Preferences			201	\times
Interfaccia	Dispositivi Render Cycles			
Temi	Nessuno CUD	A OptiX	OpenCL	
Vista	Memoria & Limiti			
Luci	l ivelli di Annullamento	32	4	
Modifica	Undo Memory Limit	0		
Animazione		🗹 Annulla Globale		
	Console Scrollback Lin	256		
Add-ons	Texture Time Out	120		
Ingresso	Garbage Collection Ba	60		
Navigazione	Guibage concetion na			
Keymap	Vbo Time Out	120		
	Garbage Collection Ra	60		
Sistema	Editor Sequenze Video			
Salva & Carica	Limite Memoria Cache	4096		
Percorsi File		Line Diele Casha		
	Cattalla			
		100	_	
	Compressione	Nessuno		
	► Suono			
Ξ				



Aree di lavoro

Vari spazi di lavoro per le diverse attività come

Help

Layout Modeling

Add Object

Sculpting

Ô

6 0 00 UV Editina

Maschera

Texture Paint

modellazione, animazione e script.

In questo modo è facile passare rapidamente da

un'area di lavoro a un'altra all'interno dello stesso



Blender ha anche molti altri spazi di lavoro aggiunti per impostazione predefinita:

Shading

0.500

Modellazione:	Per la modifica della geometria mediante strumenti di modellazione.
Scolpire:	Per la modifica delle maglie mediante strumenti di scultura.
Modifica UV:	Mappatura delle coordinate della texture dell'immagine su superfici 3D.
Texture Paint:	Strumenti per colorare le trame delle immagini nella vista 3D.
Ombreggiatura:	Strumenti per specificare le proprietà del materiale per il rendering.
Animazione:	Strumenti per rendere le proprietà degli oggetti dipendenti dal tempo.
Rendering:	Per visualizzare e analizzare i risultati del rendering.
Compositing:	Combinazione e post-elaborazione di immagini e informazioni di rendering.
Scripting:	Area di lavoro di programmazione per la scrittura di script.

ggiungi Nodo 🛃 U<u>sa Nodi</u>

Scripting +

~ 🔊 ~

♥ Material

70 File	Edit Render Window Help Layout Modeling Sculpting UV Editin	g Texture Paint Shading Animation	Rendering Compositing	Scripting +	Scene	Ľ × Ľ vie	w Layer 🔛 🖄
# * ~		🏠 Global 🗸 🔗 v 🖉 버리 v 💽 🔿 🗸			Options ~		∀ ~
	ct Mode ~ View Select Add Object User Perspective (1) Collection Cube			¢ ~ ⅔ ~		Scene Collection Collection Collection Camera Camera Cube	n 20 30 20 20 20 20 20 20
	Barra di stato(ros	ssa)			, , ,	► 😴 Light	© •
	La barra di stato mostra informazion	ni contestuali come					
	scorciatoie da tastiera, risultati o me	essaggi di avviso e			Æ	₽ ~	
L.	informazioni statistiche. La barra di	stato può essere			>>	🔐 🔲 Cube	
6	pagagata disabilitanda Mastra barra	di stata nal manu	\sim	ctatisticho so no	n	🗂 🗐 🗸 Cube	
1	nascosta disabilitando Mostra barra	al stato nel menu	<u> </u>	statistiche, se no		Transform	
-1	Finestra o trascinando dal bordo su	periore verso il				Location X	0 m & • 0 m & •
7-	heese		\sim	attivare con tasto	>	₹ S	0 m 🚡 •
+	Dasso			dx posizionato		Rotation X	0° ~ .
			\sim	sulla barra di sta	to	Z Z	0° 🔂 •
			\times		\sim	Scale X	1.000 C •
				(Margaretter)		C Y	1.000 🚡 •
				Barra di Stato		S Z	1.000
				Scene Statistics		 Deita Trans Relations 	rorm :::
				System Memor		Collections	
				Video Memory Show	scent	Instancing	
@ ~	Playback v Keying v View Marker			Blender Version	End 250	 Motion Paths Visibility 	
		100 110 120 130 140	150 160 170 1		40 250	Visionity	
-							2.91.2

o File Edit Render Window Help Layout Modeling Sculpting UV Editing Texture Paint S	hading Animation Rendering Compositing Scripting +	lov Scene	[나× 비사 View L	ayer 🕒 🛛
		Options 🗸	i∎v ∎v ⊃	∀ ~
Object Mode View Select Add Object User Perspective (1) Collection Cube	ione e la modifica di diversi aspeti		 Scene Collection ▼ □ Collection ▶ ♀ Camera ▶ ♥ Cube 	⊻ 0 © 0 7 0
↔ Tipo Editor. ↔ Editor corrente per quest'area: Vista 3D ↔ Manipulate objects in a 3D environment	Tipo Editor. Editor corren Vista d'insien (Outliner)	te per quest'area: Struttura (Outlin ne degli elementi della scena e dei	er) blocchi-dati dispo	• nibil
		Æ	≣ √	
	Tipo Ed Editor	litor. corrente per quest'area: Proprietà		\$
	-S- Modific	a le proprietà dell'oggetto attivo e	dei blocchi-dati co	orrelati
			Location X Y S Rotation X Z Mode XY Scale X Scale X Scale X Scale X	0 m 7
C ✓ Tipo Editor.			Delta Transform Relations	
Controllo linea temporale e riproduzione			Collections	
💽 🗸 Playback 🗸 Keying 🗸 View Marker 💿 🗸 🚺 🔶		1 🕑 Start 1 End 250	 Motion Paths 	
	130 140 150 160 170 180 190 200	0 210 220 230 240 250	 Visibility Viewnort Displa 	×











🔊 Blender										- 0 ×
Pile	Modifica Render Finestr	ra Aiuto	Layout Modeling Sc		Editing Texture Paint		Rendering Co 🍪 Sce	ene 🕒	🛛 🖾 🗸 View Laye	r 🕒 🛛
# * ~			2,0	Globale 🗸 🔗	∽∧⊙щ•∽			Opzioni 🗸		
🔲 Mo	dalità Og Vista Selezior	na Aggiungi	Oggetto Trasforma	•			\$ × <mark>3</mark> × <mark>⊙</mark> × ⊑		 Raccolta Sce Collection 	na I 🗹 👁
	Hospettiva Utente (1) Collection Cube		Imposta Origine Specchia Cancella	•			NOTA 1:		► 🤮 Came ► 💟 Cube ► 🙀 Light	ra 😭 ⊘ ♥ ⊘ 0 ⊘
↑ ↓ ↓ ↓			<u>A</u> pplica S <u>n</u> ap	Ctrl A	Posizione Rotazione		D			
••• •••			Duplica Oggetti Duplica <u>e</u> Collega <u>R</u> iunisci	Shift D Alt D Ctrl J	<u>S</u> cala <u>T</u> utte le Trasformaz R <u>o</u> tazione & Scala	tioni	cambiano l	e proprietà	e trasform dell'ogge	etto
			着 Copia <u>Ogg</u> etti 武 Incolla Oggetti	Ctrl C Ctrl V	Posizioni <u>a</u> Delta Rotazione a <u>D</u> elta Scala a Delta		nella posizi Per reimpo	ione, rotazi <mark>stare</mark> tali va	one e sca alori da	la.
			<u>G</u> enitore Raccolta Relazioni		Tutte_le Trasformaz Tras <u>f</u> ormazioni Ani	ioni a Delta nate per Differenze	Oggetto>A	pplica> Rot	tazione e	Scala
			Vincoli Traccia Crea Collegamenti	► Ctrl L	Trasformazione Vis Geometria Visuale Make Instances Re	uale a Mesh al			Y 1 Z Rotazion	2681 m
			Ombreggiatura <u>L</u> evig Ombreggiatura <u>P</u> iatta	ata				$ \longrightarrow $	Z Modalità X	0° 1 • • • • • • • • • • • • • • • • • •
			Animazione Corpo Rigido	•					Scala X	1.000 & • 1.000 & •
			Effetti Veloci	۲					⊘ Z	1.000 🔂 🔹
@ ~	Riproduzione ~ Keving ~ V	ista Marcato	Convert To	lel Int			1 Ō Inizio	1 Fine 250	Trasforma	izione Delta
, P	20 40	60			0 140	160 180	200 220	240 <	Relazioni Raccolto	
Sele	eziona 🌓 Selezione Rettang	golare 🚺			G Menu Contesto (Oggetto			Raccolle	2.91.2







