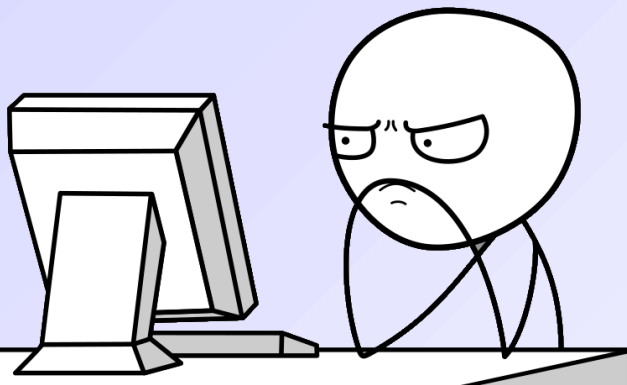


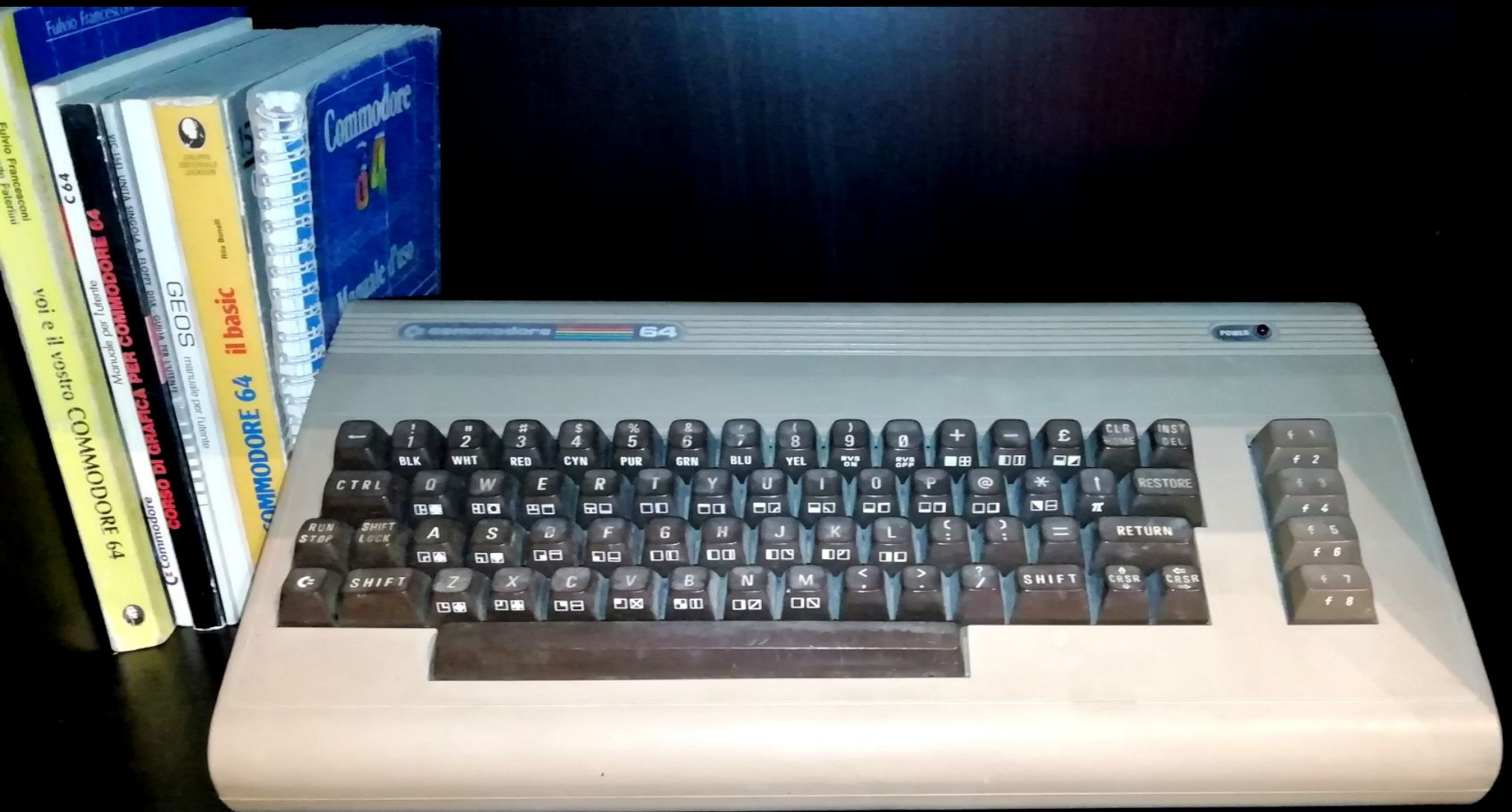
Gaming AAA next-generation su Gnu/Linux



come giocare ai moderni video-game
su piattaforma free software

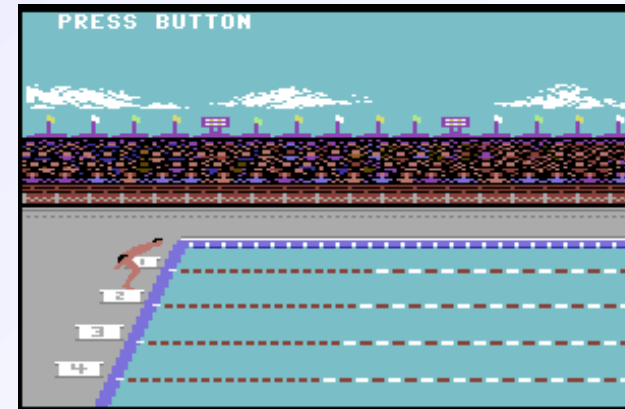
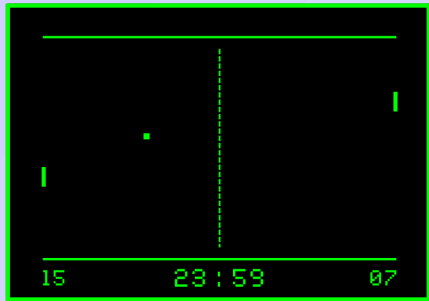
anche su...
“vecchi” computer!







<<< retro/old game



game linux-native



next-generation AAA game>>>



The Elder Scrolls V: Skyrim - Bethesda Game Studios (2011)

next-generation AAA game>>>



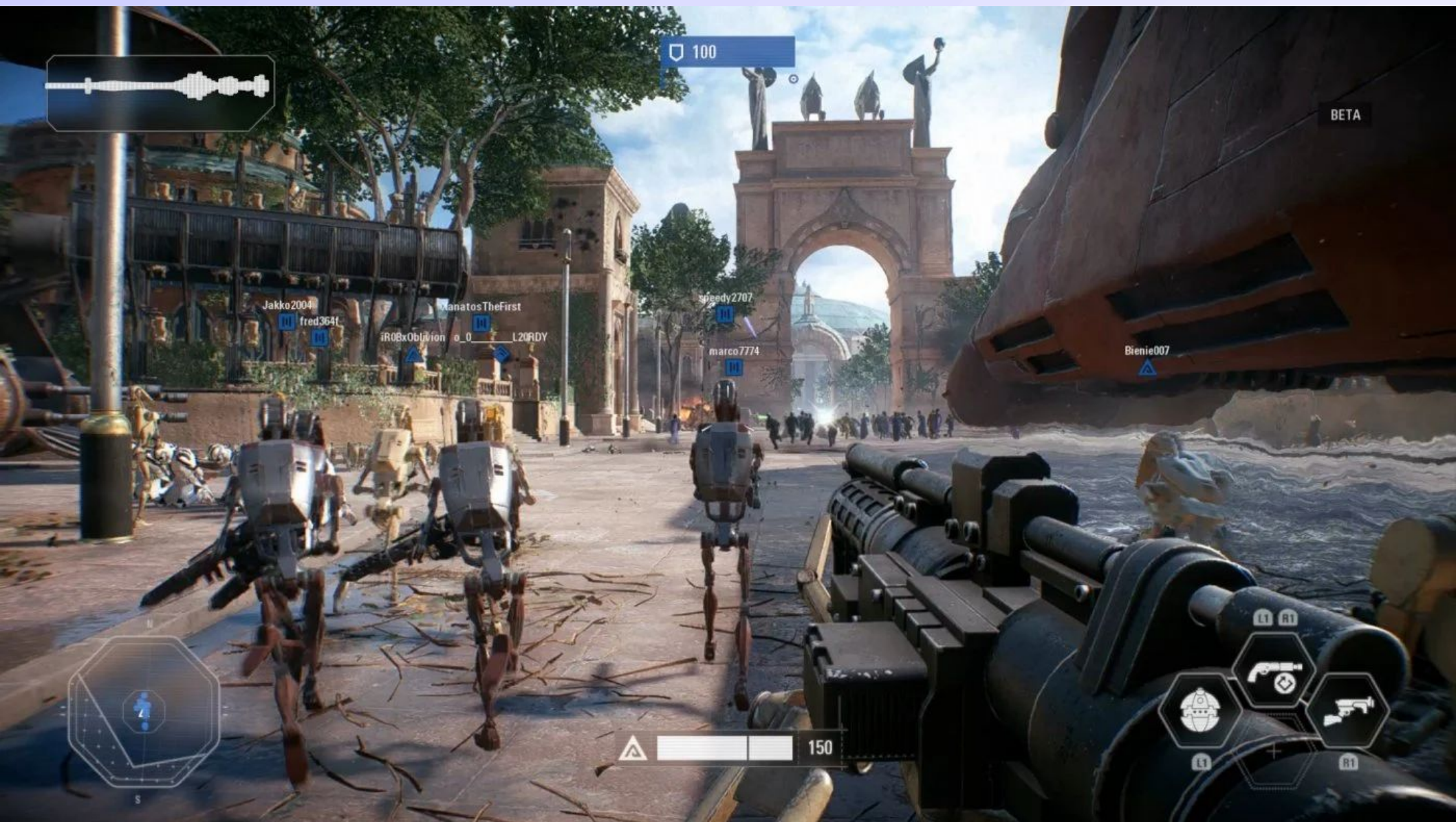
Grand Theft Auto V - Rockstar Games (2013)

next-generation AAA game>>>



Wolfenstein II The New Colossus - MachineGames (2017)

next-generation AAA game>>>



Stars Wars Battlefront II - Electronic Arts (2017)

next-generation AAA game>>>



Far Cry 5 - Ubisoft (2018)

next-generation AAA game>>>



Metro Exodus - 4A Games (2019)

next-generation AAA game>>>



F1 2019 - Codemaster (2019)

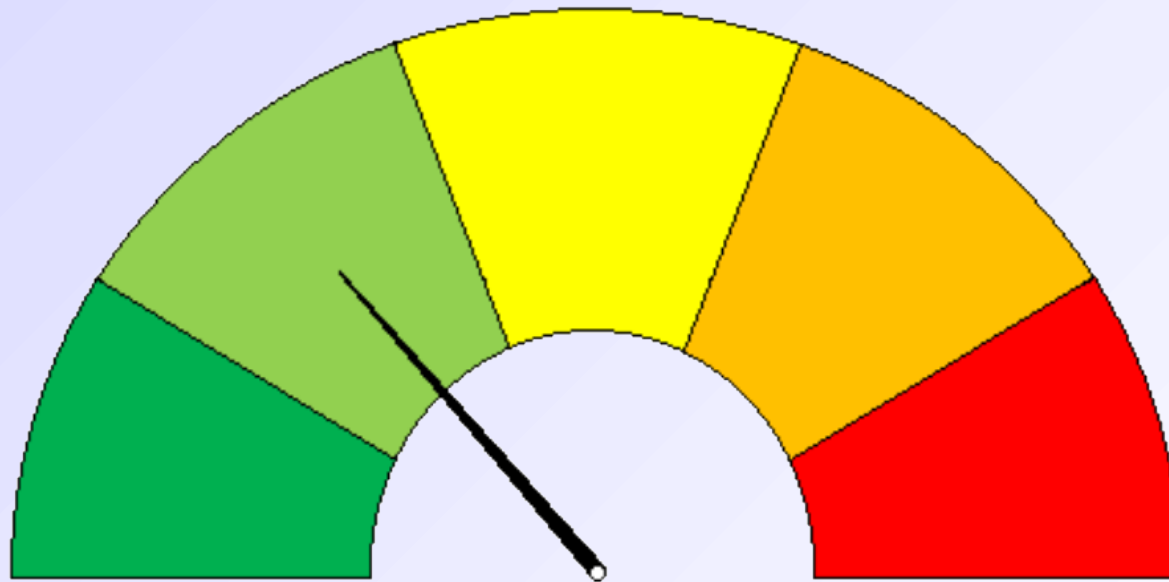
next-generation AAA game >>>



Si può davvero giocare su Gnu/Linux ai moderni video-game?



Quanto è difficile giocare su Gnu/Linux ai moderni video-game?



Linux batte per la prima volta il Mac: nel gaming non c'è storia

**PER LA PRIMA VOLTA
LINUX BATTE IL MAC...
... NEL GAMING**



Alessandro Giovannini - Redattore
8 Agosto 2023, 15:30

Linux conquista il secondo posto nella classifica dei sistemi operativi più utilizzati per accedere alla piattaforma Steam, scalzando la mela morsicata.

Si sa, la maggior parte degli utenti PC utilizza Windows come sistema operativo, ed il popolo di videogiocatori non fa eccezione: la stragrande maggioranza degli accessi a Steam, la piattaforma digitale di shopping videoludico sviluppata da Valve, avviene tramite il sistema operativo di Microsoft. Ma che dire della seconda posizione?

<https://www.player.it/news/529589-linux-batte-mac-con-steam-deck.html>

- **Windows** detiene il **96.20%** degli utenti totali di Steam, mentre
- **Linux** --> **1.96%**
- **macOS** --> **1.84%**

07/01/2023 Steam ha raggiunto **10.082.055 giocatori attivi** (ossia direttamente impegnati in-game).

Cosa ci serve per giocare su Gnu/Linux ai moderni video-game?



Software & Hardware

Software per giocare su Gnu/Linux ai moderni video-game?



ubuntu **MATE**

22.04 LTS
kernel 5.15



Proprietary Drivers
vers. 535.113



STEAM

Proton 8.0-4

Steam Proton

Windows games now run in Linux
cos'è e come funziona



Steam & Proton... cosa sono?



Steam è una piattaforma, sviluppata da Valve, conosciuta principalmente per l'acquisto digitale di videogiochi.

Proton è un “layer” open-source di compatibilità, rilasciato per la prima volta ad **agosto 2018** da Valve Software, che viene integrato con il client Steam Play per l'esecuzione di videogiochi nativi di Microsoft Windows su sistemi operativi basati su GNU/Linux.



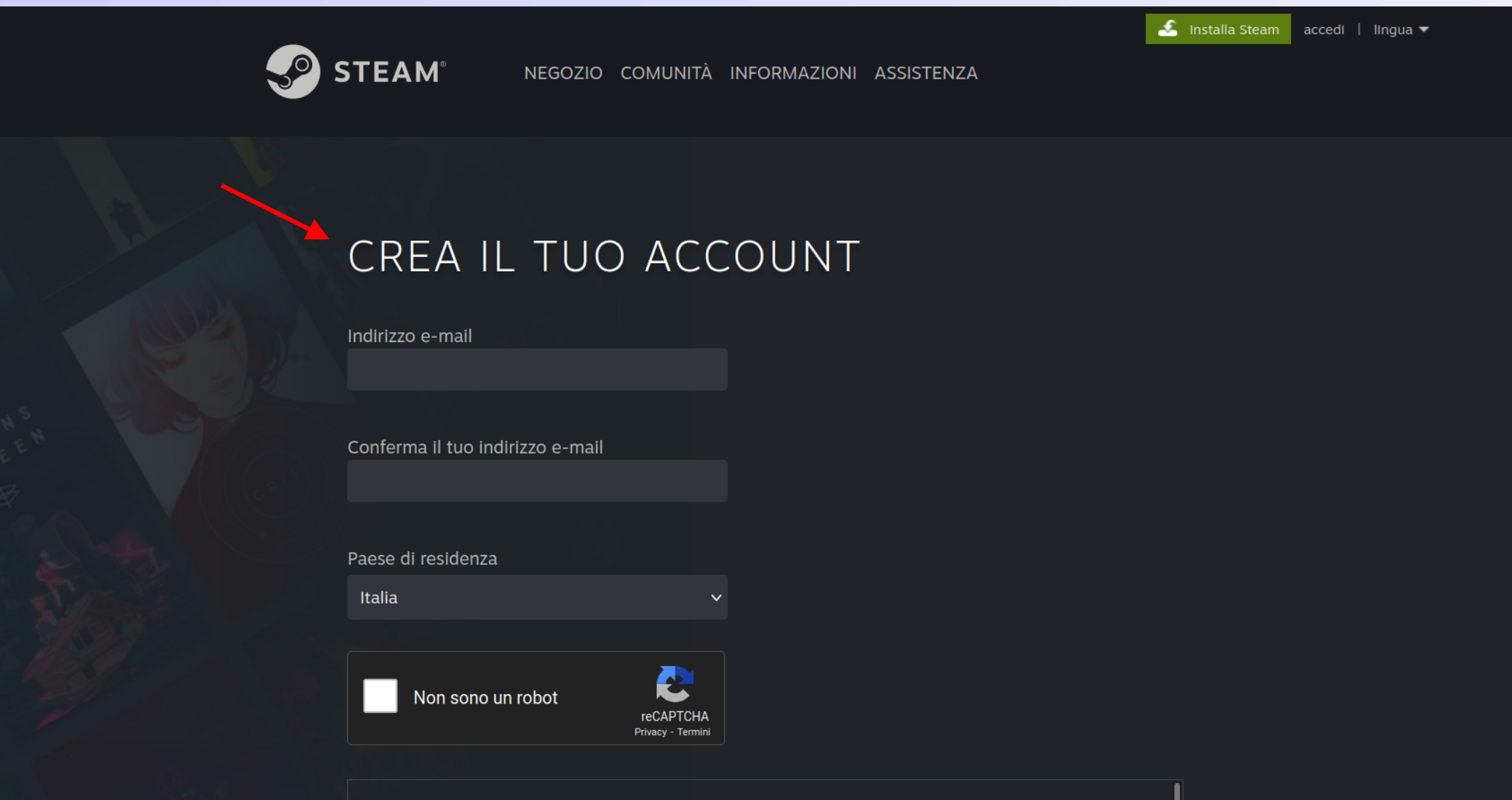
Proton è tecnicamente basato su **Wine** e comprende *patch*, librerie e specifici *tool* come DXVK ed altri ancora (che altrimenti dovrebbero essere installati, configurati e mantenuti dall'utente) per migliorare le prestazioni e la compatibilità con i videogiochi nativi di Windows. ---> **www.winehq.org**

Come attivare Steam Proton su Linux in 5 semplici mosse



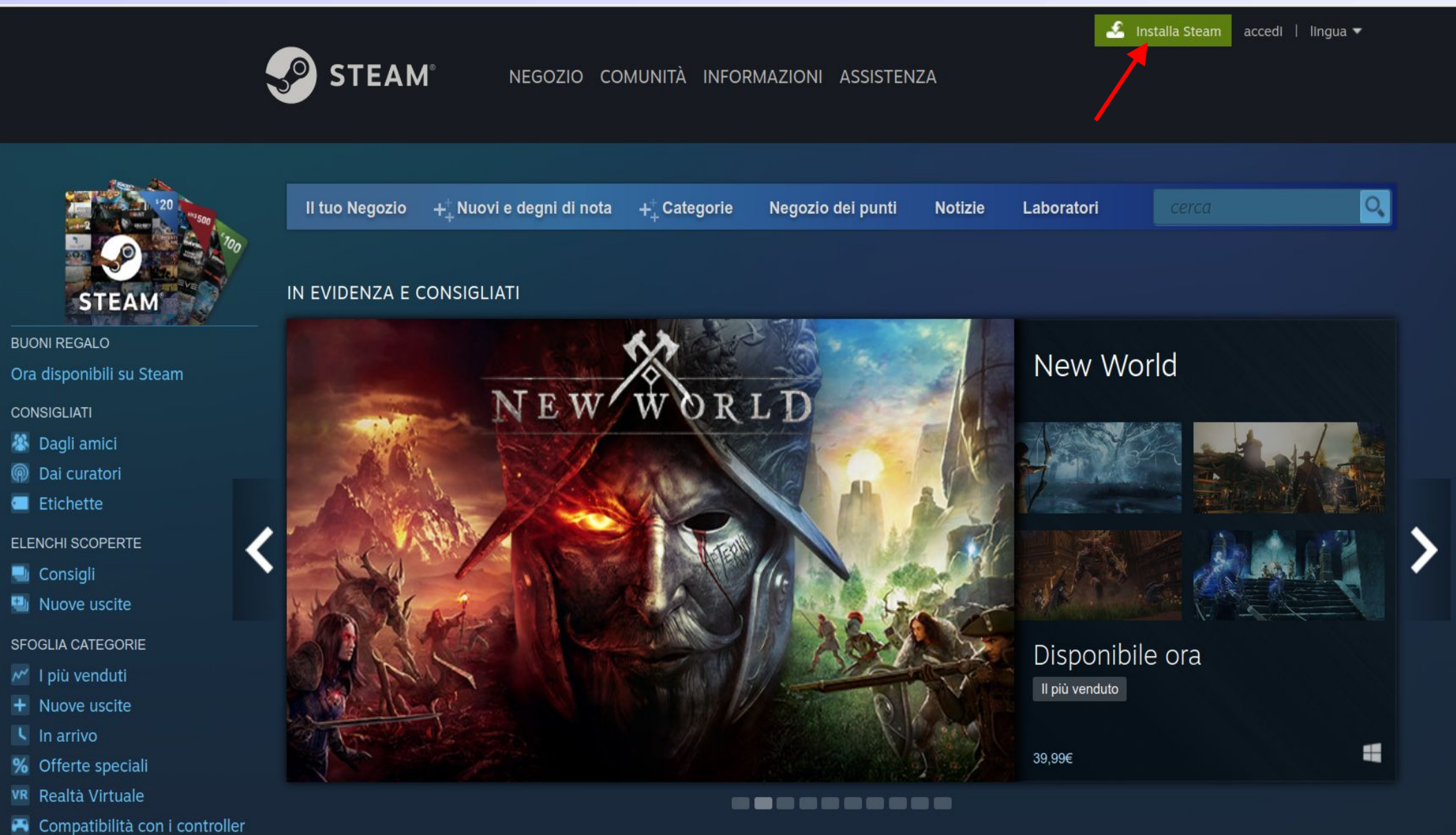
P.s.: se il gioco non dovesse funzionare... chiedere il rimborso!

1. Creare un account su www.store.steampower.com



The screenshot shows the Steam website's account creation interface. At the top, the Steam logo is on the left, and navigation links for 'NEGOZIO', 'COMUNITÀ', 'INFORMAZIONI', and 'ASSISTENZA' are in the center. On the right, there are links for 'Installa Steam', 'accedi', and 'lingua'. The main heading 'CREA IL TUO ACCOUNT' is prominently displayed in white text on a dark background, with a red arrow pointing to it from the left. Below the heading, there are three input fields: 'Indirizzo e-mail', 'Conferma il tuo indirizzo e-mail', and a dropdown menu for 'Paese di residenza' (currently set to 'Italia'). At the bottom of the form, there is a reCAPTCHA widget with the text 'Non sono un robot' and the reCAPTCHA logo.

2. Scaricare e installare il pacchetto .deb dal sito ufficiale



The screenshot shows the Steam website interface. At the top right, there is a green button labeled "Installa Steam" with a red arrow pointing to it. Below the navigation bar, the main content area features a large banner for the game "New World". The banner includes the game's title, a character's face, and a price tag of 39,99€. To the left of the banner, there is a sidebar with various navigation options such as "BUONI REGALO", "CONSIGLIATI", and "ELENCHI SCOPERTE".

3. Attivare l'opzione "Abilita Steam Play per i titoli supportati"

The screenshot shows the Steam client interface. The 'LIBRERIA' (Library) tab is selected, indicated by a red arrow and the number '1'. The 'Impostazioni' (Settings) window is open, and the 'Steam Play' option is highlighted in the left sidebar, indicated by a red arrow and the number '2'. In the 'Impostazioni di Steam Play' section, the checkbox 'Abilita Steam Play su tutti gli altri titoli' is checked, indicated by a red arrow and the number '3'. The background shows game covers for 'Syberia II', 'Syberia', and 'Star Wars Battlefront II'.



4. Acquistare e scaricare un gioco (o una demo o un free-to-play)

The screenshot shows the Steam store interface. At the top, the navigation bar includes 'Steam', 'Visualizza', 'Amici', 'Giochi', and 'Guida'. The main navigation bar has 'NEGOZIO' (Store) highlighted with a red arrow, along with 'LIBRERIA', 'COMUNITÀ', and 'BEERMATS'. A search bar is visible with the text 'cerca'. The main content area is titled 'IN EVIDENZA E CONSIGLIATI' and features a large banner for 'DEAD BY DAYLIGHT' and 'RESIDENT EVIL'. Below the banner, there are sections for 'OFFERTE SPECIALI' (Special Offers) featuring 'GRIFTLANDS', 'ori AND WILL BE WISPS', 'Fallout 4 G.O.T.Y.', and 'ULTIMATE GAMES PUBLISHER SALE'. The 'ULTIMATE GAMES PUBLISHER SALE' section indicates a discount of 'Fino al -90%'.

4. Acquistare e scaricare un gioco (o una demo o un free-to-play)

Metro Exodus

Hub della Comunità



Fuggi dalle rovine della metropolitana di Mosca e intraprendi un viaggio epico per attraversare un intero continente nelle terre selvagge della Russia post-apocalittica. Esplora gli enormi livelli non lineari, perditi in un'esperienza sandbox survival immersiva e segui un'emozionante storia che dura un anno inte...

VALUTAZIONI RECENTI: **Molto positiva** (963)
TUTTE LE VALUTAZIONI: **Molto positiva** (67,316)

DATA DI RILASCIO: 14 feb 2019

SVILUPPATORE: 4A Games
EDITORE: Deep Silver

Etichette popolari definite dagli utenti per questo prodotto:
Post-apocalittici Sparatutto in prima persona Azione +

Accedi per aggiungere questo articolo alla tua Lista dei desideri o per ignorarlo

Scopri tutto il franchise di Deep Silver su Steam

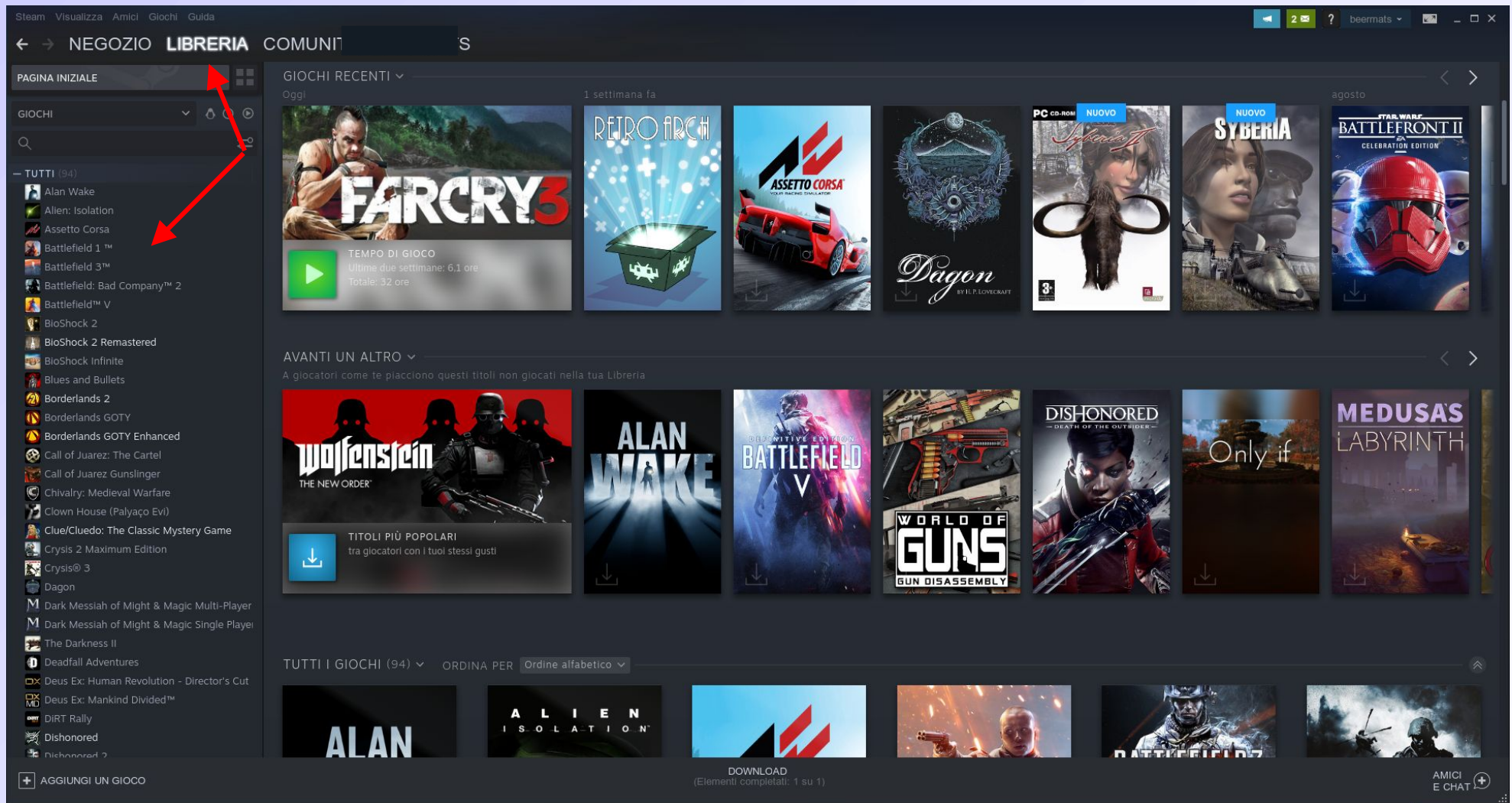
Acquista Metro Exodus

29,99€ [Aggiungi al carrello](#)

Questo gioco è adatto a te?

Effettua l'accesso per visualizzare i motivi per cui questo articolo potrebbe piacerti o meno in base ai tuoi giochi, ai tuoi amici e ai curatori che segui.

5. Premere “Gioca” (in caso, modificare “opzioni di avvio”)



5. Premere “Gioca” (in caso, modificare “opzioni di avvio”)

The screenshot shows the Steam client interface for the game **BioShock 2 Remastered**. The left sidebar lists various games, with **BioShock 2 Remastered** selected. A red arrow points from this selection to the **GIOCA** button on the main game page. The main page displays the game title, a **GIOCA** button, and various statistics like **ULTIMO AVVIO** (14 apr) and **TEMPO DI GIOCO** (4,2 ore). Below the main page, there are sections for **ATTIVITÀ**, **CONTENUTI DELLA COMUNITÀ**, and **ACHIEVEMENT**. The **ACHIEVEMENT** section shows a progress bar for **Sbloccati: 7/53 (13%)** and a list of achievements, including **Hacker prolifico** (Aggirato ogni tipo di macchina).

I miei giochi... funzioneranno?

ProtonDB è un portale che raccoglie e visualizza informazioni e dati che descrivono la compatibilità o meno di un dato titolo con Proton, su una scala di valutazione da “**Borked**” ---> “**Platinum**” (*out of the box*).

L'obiettivo di ProtonDB è quello di accumulare report dei giocatori che testano vari titoli con Proton su Linux e forniscono un giudizio su come un gioco si comporta e condividono suggerimenti ed eventuali “**Tips & Tricks**” per permettere ai giochi di venir eseguiti nel migliore dei modi.



I miei giochi... funzioneranno?

protondb Cerca titoli... ESPLORA CONTRIBUISCI NOVITÀ STATISTICHE AIUTO

Grazie a Proton e Steam Play, molti giochi di Windows ora funzionano con Linux!

Cerca un titolo...

139,219 Report scritti **20,149** Giochi con report **16,559** Giochi funzionanti ?

Cos'è Proton?

Proton è un nuovo tool rilasciato da Valve Software e che viene integrato con Steam Play per permettere di eseguire giochi di Windows su Linux premendo semplicemente il pulsante Play su Steam. Dietro le quinte, Proton comprende tool popolari come Wine e DXVK insieme ad altri che dovrebbero altrimenti essere installati e mantenuti dall'utente. Questo riduce il peso dello switch a Linux per molti utenti evitandogli di imparare dettagli sul funzionamento o di perdere l'accesso ad una grande fetta della loro libreria. Proton sta ancora muovendo i suoi primi passi quindi il supporto è inconsistente ma in continuo miglioramento.

Cos'è ProtonDB?

L'obiettivo di ProtonDB è quello di accumulare report da altri giocatori che testano vari titoli con Proton su Linux e forniscono un giudizio su come un gioco si comporta. Un pool crescente di suggerimenti fornisce modifiche per permettere ai giochi di venir eseguiti mentre proton continua il suo sviluppo. In aggiunta, puoi

giochi popolari Tutti i giochi

Includi: Nativo Valutato Provvisorio

Rank	Non valutato	Redto	Bronzo+	Argento+	Oro+	Platino	Nativo	Rating
Top 10	0	40%	30%	30%	20%	0%	30%	50%
Top 100	0	10%	63%	59%	52%	15%	27%	79%
Top 1000	41	6%	71%	67%	57%	22%	21%	77%

Mostra Definizioni dei rating

Rating dei 10 giochi più popolari

Counter-Strike: Global Offensive	1m	21
Dota 2	584k	34
PLAYERUNKNOWN'S BATTLEGROUNDS	399k	98
Apex Legends	181k	102
Rust	159k	182
鬼谷八荒	140k	7
Grand Theft Auto V	138k	1317
Destiny 2	108k	149
Team Fortress 2	104k	27
Tom Clancy's Rainbow Six Siege	98k	92

MOSTRA DI PIÙ

I miei giochi... funzioneranno?

Assetto Corsa

ARGENTO

[Steam](#) [SteamDB](#) [Steamcharts](#) [PCGamingWiki](#) [Ricerca](#) [Github](#) [Issue](#)

Supportato Nativamente:  [Mostra Requirement minimi](#)

3D Vision

Action

Artificial Intelligence

Automobile Sim

Controller

Driving

First-Person

Indie

Moddable

Multiplayer

Open World

Physics

Racing

Realistic

Replay Value

Simulation

Singleplayer

Sports

TrackIR

VR

95 Reports

Filtro



tiny teddy terrorism
(3 reports)

76 ore in Steam
(più di 10 ore con Proton)



for a casual gamer all they see is "oh i just gotta put some commands in here and it works? cool!"

1 settimana fa

Launcher: [Steam](#)

Personalizzazioni: [Protontricks](#)

i did these 2 fixes: protontricks 244210 dotnet48 protontricks 244210 -q d3dcompiler_43 d3dx11_43 and put PROTON_USE_D3D11=1 as launch option makes it run a bit faster.

Input: [Altro](#)

the force feed back can be a bit buggy on a g920 but thats about it

Stabilità: [Occasionalmente](#)

sometimes the game would crash with certain mods but thats it

Bug significativi:

the game it self is buggy but nothing proton related

► [Multiplayer](#)

Complessivamente (online): [Excellent](#)



Proton 6.3-2

Distro: Pop!_OS 20.10
Kernel: 5.8.0-7642-generic
RAM: 16 GB
Driver GPU: NVIDIA 460.56
GPU: NVIDIA GeForce GTX 1070
CPU: AMD Ryzen 5 3600 6-Core



Hardware per giocare su Gnu/Linux ai moderni video-game?



>>> **La nostra configurazione** <<<



Case ATX (*raffreddamento ventole aria*)



Alimentatore Seasonic 650W (*80 gold*)

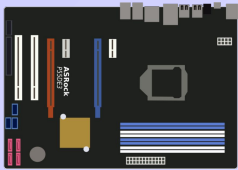


Monitor Samsung 27" Full HD 1080p (*60 Hz, 4 ms*)

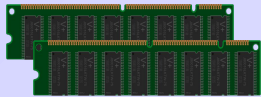


Tastiera e Mouse (*meglio se con cavo*)

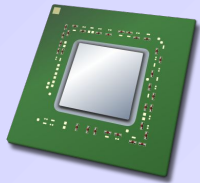
>>> **La nostra configurazione** <<<



MotherBoard ASRock B760 PRO (*ATX RS/DDR4*)



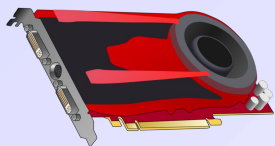
RAM 16 GB DDR4 3200MHz (*2x8GB*)



CPU Intel I5 12400f (*clock 2.5 - 4.4 GHz, 6 core, LGA1700, 65 watt*)



HardDisk SSD Crucial BX500 1T GB (*SATA 2,5"*)



GPU Nvidia GTX 1080 8GB DDR5 (*Gainward, 2016 - usata*)

Gaming AAA on Linux

next-generation

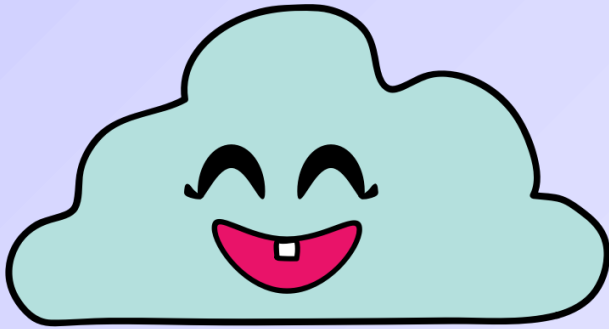
come giocare ai moderni video-game
su piattaforma free software
anche su vecchi computer!



**Si può davvero giocare
su Gnu/Linux
ai moderni video-game
ma su “vecchi” computer?!**



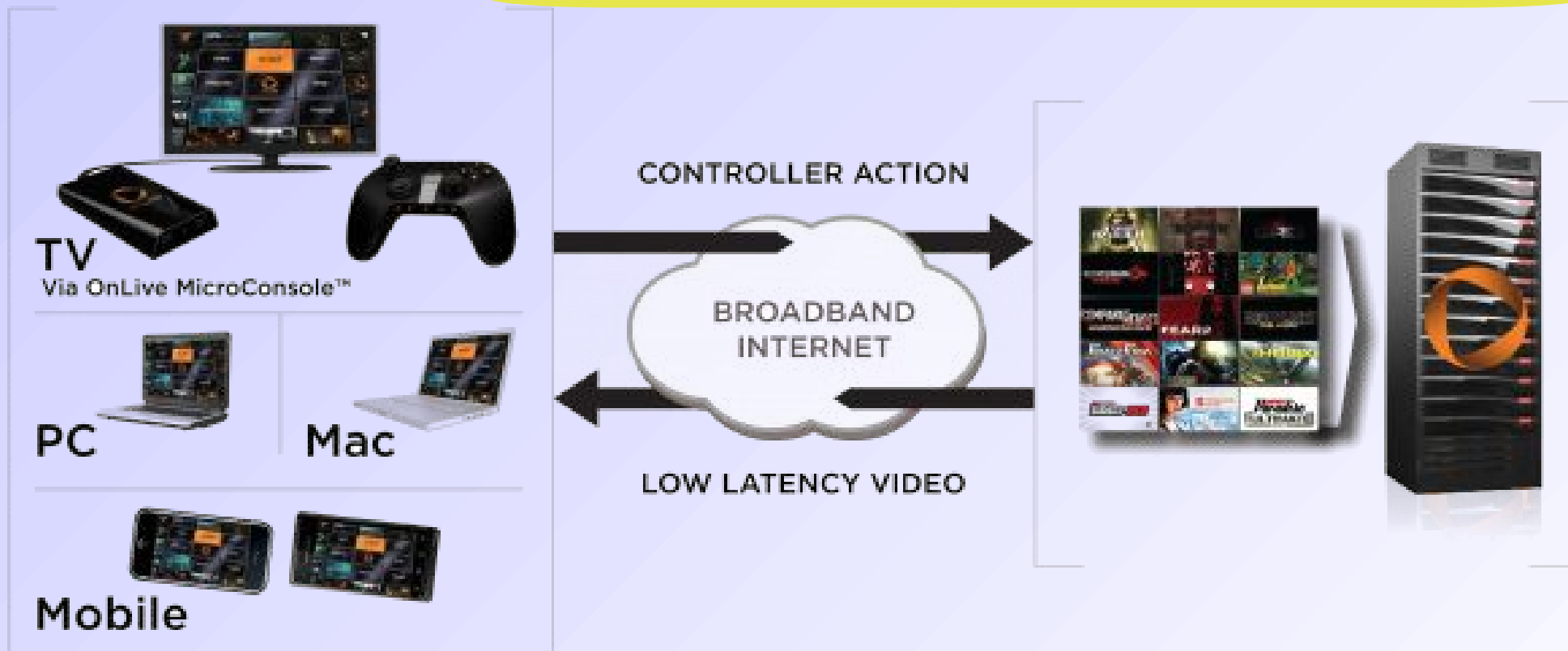
Giocare... sulle nuvole



Il **cloud gaming**, chiamato anche “gaming on demand” o “gaming-as-a-service”, o semplicemente “gioco in streaming”, è un servizio online che esegue videogiochi su server remoti e li trasmette direttamente al dispositivo di un utente.

Le piattaforme di cloud gaming operano in modo simile ai desktop remoti e ai servizi video on-demand (Netflix, Now Tv, Infinity+, YouTube...)

Giocare... sulle nuvole



I videogiochi sono installati ed eseguiti in remoto su hardware dedicato (*server*) di un *provider* (l'azienda che fornisce il servizio) e vengono trasmessi come se fosse un "normale" flusso video sul dispositivo *client* di un giocatore. Il *client* gestisce solo gli input del giocatore, i quali vengono inviati al server ed eseguiti nel gioco.

Giocare... sulle nuvole

Cloud Gaming... pro e contro



Vantaggi:

- non occorre costoso e recente hardware da gaming
- non occorre scaricare e installare localmente il gioco
- compatibile con molti dispositivi (smartphone, smart tv)



Svantaggi:

- essere online per tutta la sessione di gioco
- notevole consumo, davvero notevole, di dati
- connessione ultra veloce, stabile e con bassa latenza (< 25 ms)



GeForce Now

il cloud gaming di Nvidia

GeForce Now, a differenza di Stadia, si limita a fornire solo un servizio di clouding (non ha un store proprietario). I giochi, infatti, vengono regolarmente acquistati sui rispettivi negozi (Steam, Epic Games Store, Origin, Uplay ecc) e poi giocati “online” (non tutti i giochi sono compatibili con il servizio).

- Il **piano Free** include l’accesso standard/gratuito ai server ma bisognerà attendere in coda (a volte abbastanza lunga). Inoltre, le sessioni di gioco saranno limitate ad 1 ora al massimo.
- Il **piano Founders** è quello a pagamento con un accesso prioritario, quindi di saltare la coda, poter rimanere in sessione per 6 ore ed avere anche l’opzione RTX attiva (ray-tracing e IA).



GeForce Now

il cloud gaming di Nvidia

Requisiti internet:

- velocità di almeno **15 Mbps** per **720p** a 60 fps
- velocità di almeno **25 Mbps** per **1080p** a 60 fps.

Consumo dati:

- **Equilibrata**: sfrutta tutta la lunghezza di banda disponibile per offrire la migliore qualità delle immagini e la migliore esperienza di gioco (consumo stimato, **10 GB/h**)
- **Competitiva**: ottimizza le impostazioni di streaming per offrire il minor livello di latenza possibile (circa **6 GB/h**)
- **Risparmio**: riduce al minimo il consumo dei dati, mantenendo quanto possibile una buona qualità dell'immagine (ccirca **4 GB/h**)

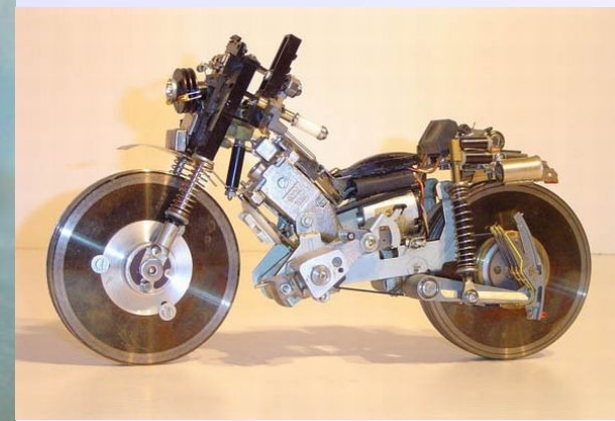
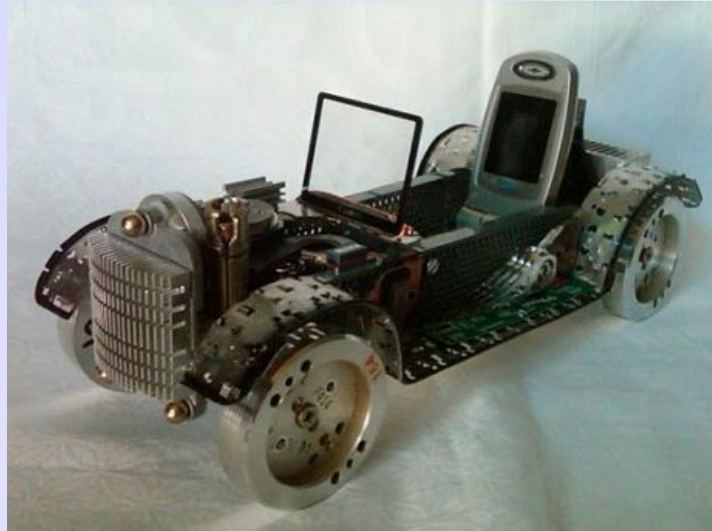
E quando l'hardware è troppo vecchio o, peggio, non funziona?!!!



Gaming AAA su Linux: software e hardware - Corrado Tiralongo



Gaming AAA su Linux: software e hardware - Corrado Tiralongo



Linux Gaming

next-generation

Grazie per l'attenzione
& *happy gaming*

