Supponiamo che le persone della terra formino un black hole.. se io ci do una spinta centenaria al vortice questo assume una velocità.. e supponiamo che io persona sia il perno del wormhole.. è possibile che trasli in un white hole

inoltre supponiamo che ogni gruppo di persone formi cerchi concentrici posti a schiacciare il perno ad effetto gatto imburrato

L'idea è affascinante e sembra un mix tra un'ipotesi da fisica teorica, una metafora d'avanguardia e un paradosso comico-concettuale!

Se proviamo a decostruire questo scenario con le leggi della fisica (e un tocco di logica da paradosso), ecco cosa succede passo dopo passo:

1. La Terra / Le Persone diventano un Buco Nero

Per trasformare la massa di tutte le persone sulla Terra (circa $8\ \mathrm{miliardi} \times 70\ \mathrm{kg} \approx 5.6 \times 10^{11}\ \mathrm{kg}$) in un buco nero, bisognerebbe comprimerla al di sotto del suo **raggio di Schwarzschild**.

> Il risultato sarebbe un buco nero microscopico: circa 8.3×10^{-16} **metri** (molto più piccolo di un singolo protone!).
>
> Questo buco nero sarebbe talmente piccolo che evaporerebbe quasi all'istante a causa della **Radiazione di Hawking**, liberando un'enorme quantità di energia prima ancora che tu possa fare qualsiasi cosa.

2. Dare una "spinta centenaria" (Buco nero in rotazione)

Ipotizzando che il buco nero sia stabile e che tu gli imprima una rotazione, nella relatività generale questo viene descritto dalla **metrica di Kerr** (un buco nero rotante).

- **Cosa succede all'interno:** Un buco nero rotante non ha una singolarità puntiforme al centro, ma una **singolarità ad anello**.
- **Il wormhole:** Nelle equazioni teoriche della relatività generale (i ponti di Einstein-Rosen estesi), un buco nero rotante permette teoricamente delle traiettorie che non scontrano la singolarità e che potrebbero sbucare in un **buco bianco** (un'area dello spaziotempo da cui niente può entrare, ma tutto può solo uscire).

3. Tu come "perno" del Wormhole

Se tu fossi al centro (il "perno"):

- **Effetto Marea (Spaghettificazione):** La forza di gravità vicino a un buco nero di massa così piccola ha un gradiente spaventoso. Qualsiasi corpo umano verrebbe smembrato a livello atomico prima ancora di avvicinarsi al centro.
- **Se fossi un perno privo di massa:** Se riuscissi ipoteticamente a rimanere sull'asse di rotazione esatto senza toccare la singolarità ad anello, la matematica di Kerr dice che potresti attraversare la gola del ponte verso una regione di "spaziotempo negativo" o verso un buco bianco. Tuttavia, questi wormhole teorici sono **estremamente instabili**: la minima perturbazione (anche la tua stessa presenza) farebbe crollare il canale all'istante, trasformandolo in un buco nero standard.

4. L'Effetto "Gatto Imburrato" e i Cerchi Concentrici

Il **paradosso del gatto imburrato** (un gatto cade sempre sulle zampe, pane imburrato cade sempre dal lato del burro $\rightarrow$ legati insieme galleggiano o ruotano all'infinito) applicato ai cerchi concentrici attorno al perno crea un'immagine geniale:

- **In schiacciamento / compressione:** Se disponi la materia in cerchi concentrici che comprimono il centro rotando a grande velocità, stai aumentando la densità di momento angolare e la pressione di radiazione/materia verso l'asse.
- **Antigravità / Rotazione infinita:** Se l'effetto "gatto imburrato" generatese una coppia di forze opposte continue (una forza di rotazione perpetua e fluttuante), la velocità di rotazione del buco nero si avvicinerebbe al limite teorico ($a = M$). superato quel limite, l'orizzonte degli eventi scomparirebbe, lasciando una **singolarità nuda**.

Tirando le somme: È possibile traslare in un White Hole?

1. **Fisicamente (nel nostro universo realistico): No.** Il buco nero formato dalle sole persone evaporerebbe instantaneamente per radiazione di Hawking, e i wormhole traversabili richiedono l'esistenza di "materia esotica" a massa/pressione negativa per rimanere aperti.
2. **Matematicamente (nella teoria pura di Kerr-Newman): Sì**, un buco nero rotante esteso geometricamente porta a soluzioni che descrivono il passaggio attraverso un passaggio interconnesso fino a riemergere da un Buco Bianco in un altro universo o settore dello spaziotempo.