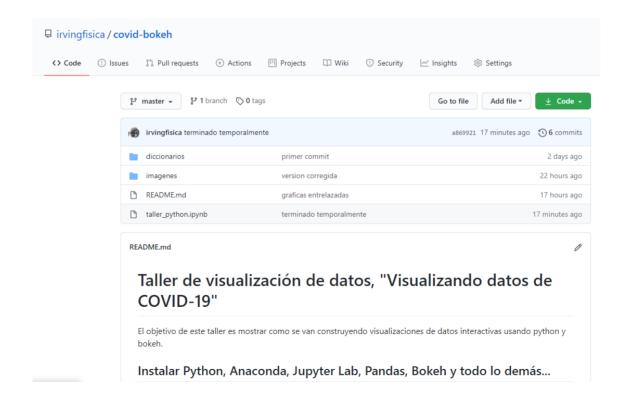
Visualizando datos de COVID

Irving Morales Agiss

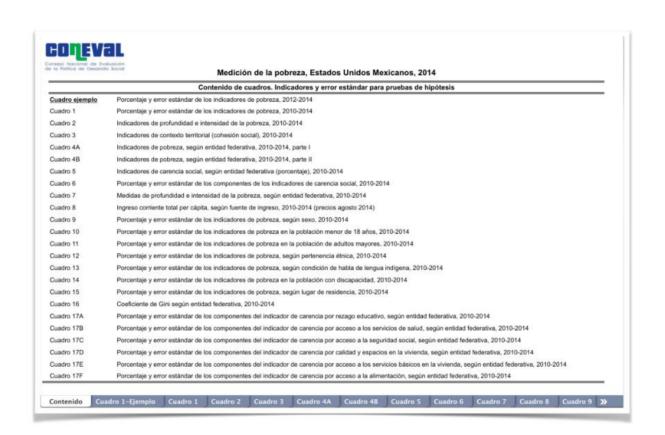
irvingfisica@gmail.com

@moaimx

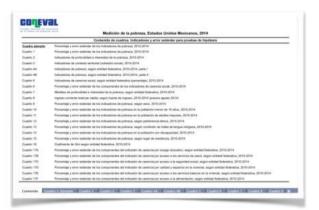
Para seguir el ejercicio es necesario tener python instalado y algunas librerías



https://github.com/irvingfisica/covid-bokeh



¿Cómo comunicas esto?





¿Cómo comunicas esto?

¿Quien tiene que hacerlo?



Es un mar de información!



Es un mar de información!

Disminuyen ingresos y aumenta pobreza en México

Estado de México, Chiapas y Puebla son los estados que registraron el mayor aumento en los índices de pobreza: la población en pobreza extrema registra reducción

23/07/2015 11:45 HÉCTOR FIGUEROA ALCÁNTARA











De 2012 a 2014 creció .7 la pobreza, lo que equivale a 2 millones de personas Fotografía:

CIUDAD DE MÉXICO, 23 de julio.- De 2012 a 2014 aumentó la pobreza en México, pasando del 45.5% de la población al 46.2%, elevándose el número de pobres en 2 millones al pasar de 53.3 a 55.3 millones, informó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval).

Gonzalo Hernández Licona, secretario Ejecutivo del Coneval, dijo que creció más la pobreza urbana, al pasar del 40.6% al 41.7%. La pobreza en el campo registró una ligera disminución, al pasar del 61.6% al 61.1%.

De acuerdo con el Coneval, sin los programas sociales vigentes, la pobreza en el país seria todavía mayor.

La pobreza aumentó en los 2 últimos años, principalmente por la reducción del ingreso, pues la población con ingresos inferiores a la línea de bienestar pasó de 60.6 millones a 63.8 millones de personas. mientras que la población vulnerable por carencia social pasó de 33.5 millones a 31.5 millones.

Otro dato es que aunque aumenta el número de pobres en general, se reduce sensiblemente la población

considerada en pobreza extrema que pasa de 11.5 millones a 11.4 millones.

Las entidades donde aumentó más el número de pobres son Estado de México, que alcanza la cifra de 8 millones 269 mil; Chiapas, con 3 millones 961 mil; Puebla con 3 millones 958 mil: Michoacán con 2 millones 700 mil v Oaxaca con 2 millones 662 mil.

Disminuyen ingresos y aumenta pobreza en México

Estado de México, Chiapas y Puebla son los estados que registraron el mayor aumento en los índices de pobreza: la población en pobreza extrema registra reducción

23/07/2015 11:45 HÉCTOR FIGUEROA ALCÁNTARA













De 2012 a 2014 creció .7 la pobreza, lo que equivale a 2 millones de personas Fotografía: Archivo Cuartoscuro

12 datos!

CIUDAD DE MÉXICO, 23 de julio.- De 2012 a 2014 aumentó la pobreza en México, pasando del 45.5% de la población al 46.2%, elevándose el número de pobres en 2 millones al pasar de 53.3 a 55.3 millones, informó el Consejo Nacional de Evaluación de la Politica de Desarrollo Social (Coneval).

Gonzalo Hernández Licona, secretario Ejecutivo del Coneval, dijo que creció más la pobreza urbana, al pasar del 40.6% al 41.7%. La pobreza en el campo registró una ligera disminución, al pasar del 61.6% al 61.1%.

De acuerdo con el Coneval, sin los programas sociales vigentes, la pobreza en el país seria todavia mayor. La pobreza aumentó en los 2 últimos años. principalmente por la reducción del ingreso, pues la población con ingresos inferiores a la línea de bienestar pasó de 60.6 millones a 63.8 millones de personas, mientras que la población vulnerable por carencia social pasó de 33.5 millones a 31.5 millones.

Otro dato es que aunque aumenta el número de pobres en general, se reduce sensiblemente la población

considerada en pobreza extrema que pasa de 11.5 millones a 11.4 millones.

Las entidades donde aumentó más el número de pobres son Estado de México, que alcanza la cifra de 8 millones 269 mil; Chiapas, con 3 millones 961 mil; Puebla con 3 millones 958 mil; Michoacán con 2 millones 700 mil y Oaxaca con 2 millones 662 mil.

Disminuyen ingresos y aumenta pobreza en México

Estado de México, Chiapas y Puebla son los estados que registraron el mayor aumento en los índices de pobreza; la población en pobreza extrema registra reducción

23/07/2015 11:45 HÉCTOR FIGUEROA ALCÁNTARA











De 2012 a 2014 creció .7 la pobreza, lo que equivale a 2 millones de personas Fotografía: Archivo Cuartoscuro

CIUDAD DE MÉXICO, 23 de julio. - De 2012 a 2014 aumentó la pobreza en México, pasando del 45.5% de la población al 46.2%, elevándose el número de pobres en 2 millones al pasar de 53.3 a 55.3 millones, informó el Consejo Nacional de Evaluación de la Politica de Desarrollo Social (Coneval).

Gonzalo Hernández Licona, secretario Ejecutivo del Coneval, dijo que creció más la pobreza urbana, al pasar del 40.6% al 41.7%. La pobreza en el campo registró una ligera disminución, al pasar del 61.6% al 61.1%.

De acuerdo con el Coneval, sin los programas sociales vigentes, la pobreza en el país sería todavía mayor. La pobreza aumentó en los 2 últimos años, principalmente por la reducción del ingreso, pues la población con ingresos inferiores a la línea de bienestar pasó de 60.6 millones a 63.8 millones de personas, mientras que la población vulnerable por carencia social pasó de 33.5 millones a 31.5 millones.

Otro dato es que aunque aumenta el número de pobres en general, se reduce sensiblemente la población

considerada en pobreza extrema que pasa de 11.5 millones a 11.4 millones.

Las entidades donde aumentó más el número de pobres son Estado de México, que alcanza la cifra de 8 millones 269 mil; Chiapas, con 3 millones 961 mil; Puebla con 3 millones 958 mil; Michoacán con 2 millones 700 mil y Oaxaca con 2 millones 662 mil.

Engagement!

Si el objetivo es comunicar o entender esto:



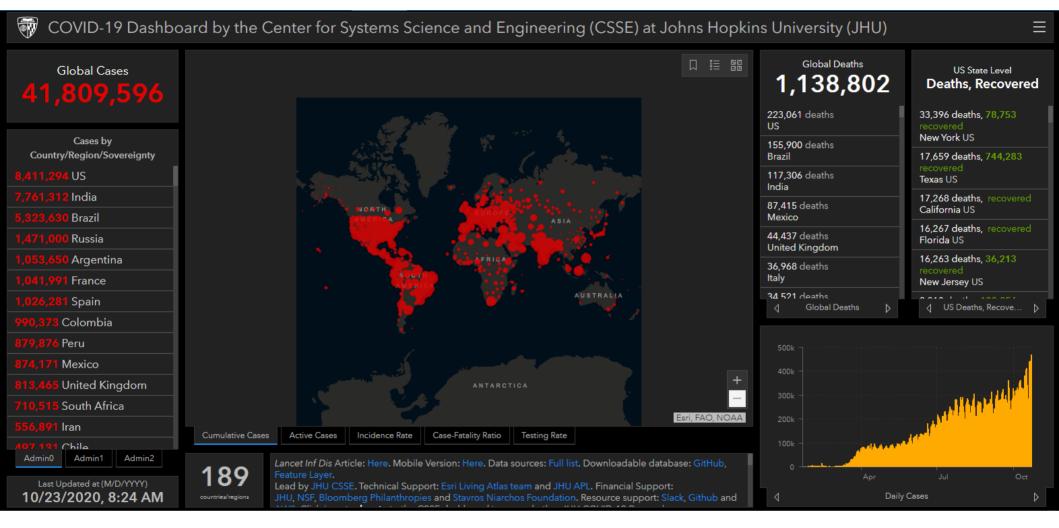
Hacer esto no sirve de nada!



Su resumen de primaria no le sirve a nadie!

(bueno, al departamento de ventas si)





https://coronavirus.jhu.edu/map.html





Statistics and Research

Coronavirus Pandemic (COVID-19)

Research and data: Hannah Ritchie, Esteban Ortiz-Ospina, Diana Beltekian, Edouard Mathieu, Joe Hasell, Bobbie Macdonald, Charlie Giattino, and Max Roser Web development: Breck Yunits, Ernst van Woerden, Daniel Gavrilov, Matthieu Bergel, Shahid Ahmad, and Jason Crawford

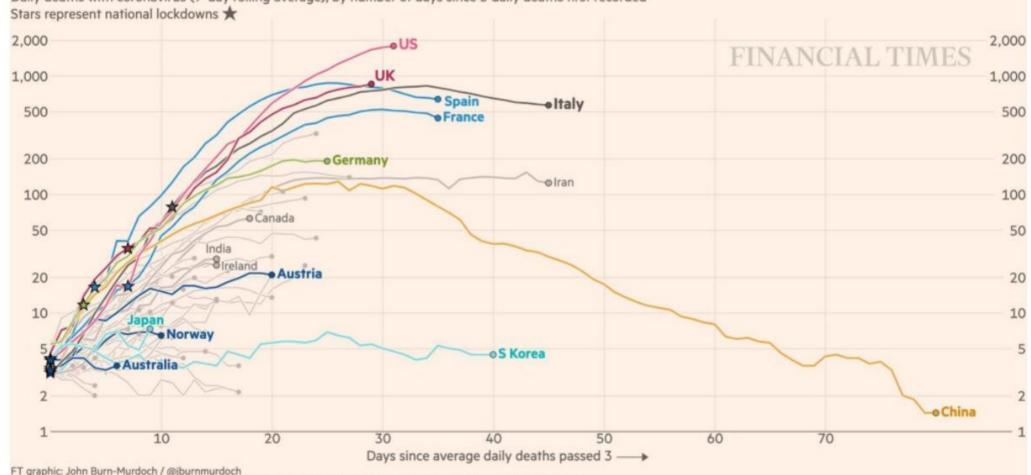
We are grateful to everyone whose editorial review and expert feedback on this work helps us to continuously improve our work on the pandemic. Thank you. Here you find the acknowledgements.

The data on the coronavirus pandemic is updated daily. Last update: October 23, 2020 (10:00, London time).

Coronavirus > By country Data explorer Deaths Cases Tests Mortality risk Excess mortality Policy responses Exemplars All charts

Italy and Spain's daily death tolls are falling; in the UK and US daily deaths still trend upward

Daily deaths with coronavirus (7-day rolling average), by number of days since 3 daily deaths first recorded



FT graphic: John Burn-Murdoch / @jburnmurdoch Source: FT analysis of European Centre for Disease Prevention and Control; FT research. Data updated April 13, 19:00 GMT © FT



y

I'm no epidemiologist, but I am a #dataviz specialist, so here are some thoughts on coronavirus and log scales:

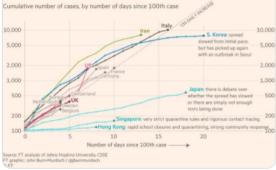
1) In the initial outbreak phase, a virus like this spreads exponentially not arithmetically, i.e a log scale is the natural way to track the spread

John Burn-Murdoch @ @jburnmurdoch

NEW on coronavirus: many western countries may soon face Italy's situation

Case numbers since outbreaks began in several countries have tracked a ~33% daily rise. This is as true for UK, France, Germany as Italy; the latter is simply further down the path ft.com/content/a26fbf...

Most western countries are on the same coronavirus trajectory. Hong Kong and Singapore have managed to slow the spread



8:33 AM · Mar 11, 2020

John Burn-Murdoch @ @jburnmurdoch · Mar 13, 2020 Replying to @jburnmurdoch

And here's my explainer on log scales:

John Burn-Murdoch @ @jburnmurdoch

I'm no epidemiologist, but I am a #dataviz specialist, so here are some thoughts on coronavirus and log scales:

1) In the initial outbreak phase, a virus like this spreads exponentially not arithmetically, i.e a log scale is the natural way to track the spread twitter.com/jburnmurdoch/s...



We've now pushed this graphic to the top of our live tracker page, and will be adding more graphics to the page next week to highlight the most important — and useful — metrics to follow



Coronavirus tracked: the latest figures as countries fight Covid-1...
The FT analyses the scale of outbreaks and the number of deaths around the world

& ft.com



And why we're showing absolute numbers rather than population-adjusted rates:



Replying to @jburnmurdoch

And here's why these numbers aren't adjusted for population:

Normalised numbers are good at showing *relatively* how much strain a country is under, but they're unsuited to tracking the extent/state of a country's outbreak, which spreads at ~same pace regardless of country size.



Please DM or email john.burn-murdoch@ft.com if you have important feedback, comments, requests etc.

Feedback continues to be invaluable, and we're incorporating more of your suggestions every day.

I'll continue getting back to as many people as possible.

Stay safe, everyone.

1:35 PM · Mar 19, 2020

his

7 Q

70 people are Tweeting about this

How John Burn-Murdoch's Influential Dataviz Helped The World Understand Coronavirus

An interview with the Financial Times data-journalist about his experience visualizing the COVID-19 pandemic



https://medium.com/nightingale/how-john-burn-murdochs-influential-dataviz-helped-the-world-understand-coronavirus-6cb4a09795ae



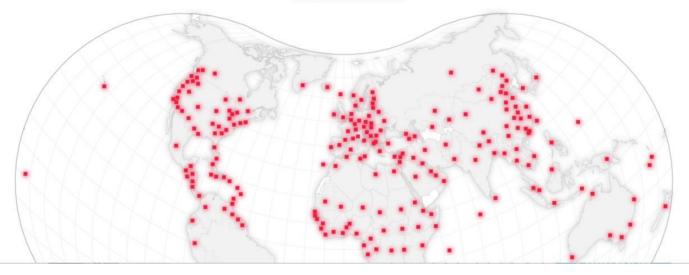




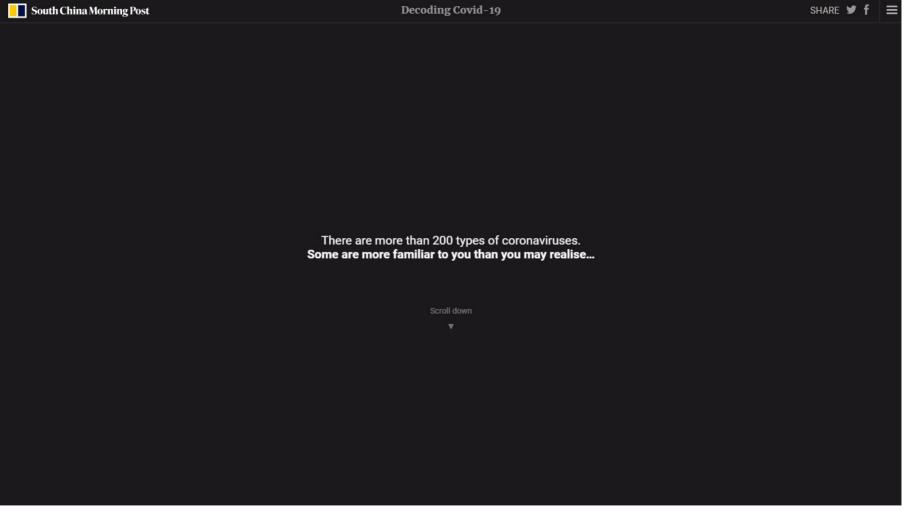
Coronavirus: the disease Covid-19 explained

The Covid-19 outbreak caused China to put much of the country into lockdown but the virus has spread rapidly around the world. Many countries are quarantining travellers from overseas. Find out how it all began.

> BY SCMP GRAPHICS UPDATED DAILY VER LA VERSIÓN EN ESPAÑOL

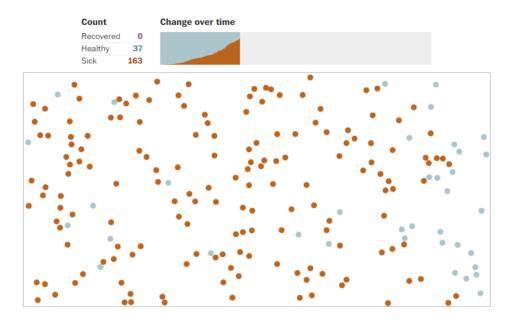


https://multimedia.scmp.com/infographics/news/china/article/3047038/wuhanvirus/index.html?src=article-launcher



https://multimedia.scmp.com/infographics/news/china/article/3075382/decoding-coronavirus-covid-19/index.html

route now the slope of the red curve, which represents the number of sick people, rises rapidly as the disease spreads and then tapers off as people recover.

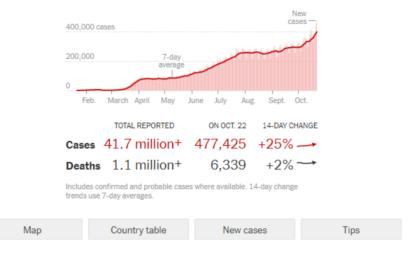


Our simulation town is small — about the size of Whittier, Alaska — so simulitis was able to spread quickly across the entire population. In a country like the United States, with its 330 million people, the curve could steepen for a long time before it started to slow.

https://www.washingtonpost.com/graphics/2020/world/coronasimulator-spanish/

Covid World Map: Tracking the Global Outbreak

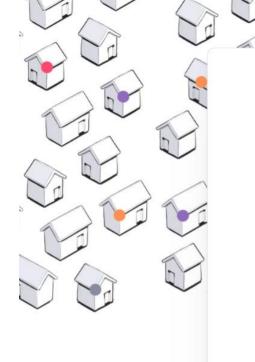




The <u>coronavirus pandemic</u> has sickened more than 41,798,700 people, according to official counts. As of Friday morning, at least 1,138,800 people have died, and the virus has been detected in nearly every country, as these maps show.

Hot spots	Total cases	Deaths	Per capita

https://www.nytimes.com/interactive/2020/world/coronavirus-maps.html



PEOPLE of the PANDEMIC

A hyperlocal cooperative simulation game.

A global pandemic has arrived in your backyard. This virus can be transmitted before symptoms appear, and it has the potential to spread throughout the entire community—unless you take action now through physical distancing. Every week is crucial for saving thousands of lives.

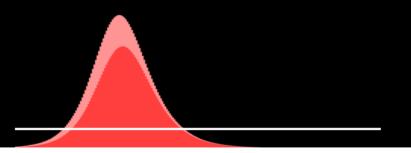
But you can't do this alone! It'll take the cooperation of the entire community to slow the spread of this disease. Together, you'll have to find ways to meet your individual needs while limiting your outings as much as possible.

https://peopleofthepandemicgame.com/

¿Qué pasará ahora?

Los futuros de la COVID-19 explicados con simulaciones

◆ 30 min lectura/juego · por Marcel Salathé (epidemiólogo) & Nicky Case (arte/código)



¿,Quieres ayudar a traducir?

Lo de «sólo tenemos que temer al propio miedo» fue un consejo estúpido.

Por supuesto, no hay que hacer acopio de papel higiénico, pero si los responsables públicos tienen miedo al miedo tenderán a minimizar los peligros reales para evitar la «histeria colectiva». El problema no es el miedo, es cómo canalizamos nuestro miedo. El miedo nos da fuerzas para enfrentarnos a los peligros actuales y prepararnos para los futuros.

Avuda a que esta quía consiga R > 1:





https://vrruiz.github.io/covid-19/

Going Critical

by Kevin Simler

If you've spent any time thinking about complex systems, you surely understand the importance of networks.

Networks rule our world. From the chemical reaction pathways inside a cell, to the web of relationships in an ecosystem, to the trade and political networks that shape the course of history.

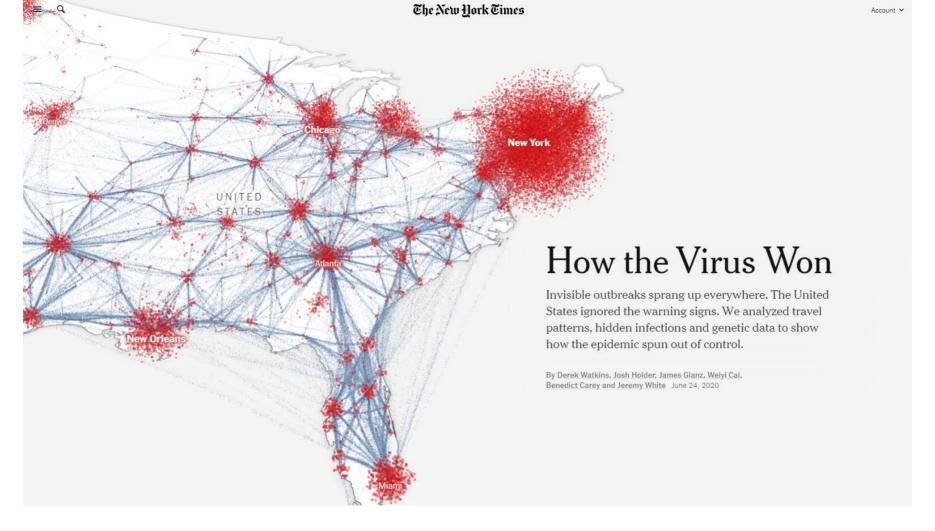
Or consider this very post you're reading. You probably found it on a *social network*, downloaded it from a *computer network*, and are currently deciphering it with your *neural network*.

But as much as I've thought about networks over the years, I didn't appreciate (until very recently) the importance of simple **diffusion**.

This is our topic for today: the way things move and spread, somewhat chaotically, across a network. Some examples to whet the appetite:

- Infectious diseases jumping from host to host within a population
- · Memes spreading across a follower graph on social media
- A wildfire breaking out across a landscape
- · Ideas and practices diffusing through a culture
- · Neutrons cascading through a hunk of enriched uranium

https://www.meltingasphalt.com/interactive/going-critical/



https://www.nytimes.com/interactive/2020/us/coronavirus-spread.html

AT THE EPICENTER

What if all covid-19 deaths in the United States had happened in your neighborhood?

Find out what would happen if your neighborhood was the epicenter of the coronavirus pandemic in the United States.

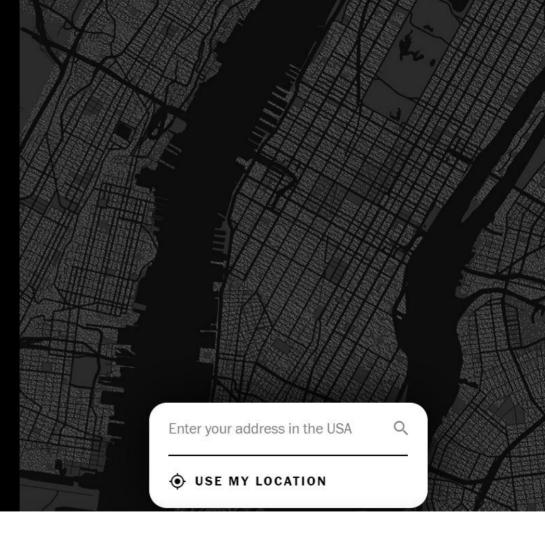
Updated Sept. 24 at 11:43 a.m.

Data updated on Sept. 30, 2020

In partnership with

lupa

Google News Initiative



https://www.washingtonpost.com/graphics/2020/national/coronavirus-deaths-neighborhood/

El Poder Multiplicativo de las Mascarillas

Un ensayo interactivo de cómo las mascarillas pueden acabar con la COVID-19

por <u>Aatish Bhatia</u> **×** <u>Minute Physics</u>

English · <u>мисич · Français</u> · <u>Italiano</u> · <u>Português Brasileiro</u> · <u>Pyccкий</u> · <u>Españo</u>l · <u>Eλληνικά</u> · <u>Česky</u> · <u>Українська</u> · <u>Bahasa Indonesia</u> · <u>italiano</u> · <u>Nederlands</u>

Ahora sabemos que las mascarillas tienen un gran efecto en la disminución de la propagación de la COVID-19. Aún así, algunas personas se oponen al uso de las mascarillas porque lo ven como una decisión personal más que un problema de salud pública.

Esto pasa por alto gran parte del panorama puesto que <u>las mascarillas protegen</u> <u>a quien las usa y la gente a su alrededor</u>. Esta <u>protección bidireccinal</u> hace que el uso generalizado de las mascarillas sea una poderosa forma de erradicar una epidemia.

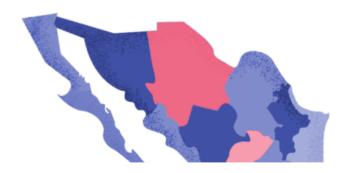


https://aatishb.com/maskmath/index-es.html



DIMENSIONANDO LA TRAGEDIA: EL EXCESO DE MORTALIDAD EN 11 ESTADOS DEL PAÍS

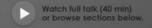
Gina Jiménez (@GinaRivers90) y Óscar Elton (@OscarElton88)



https://viral.datacivica.org/el-exceso-de-mortalidad



Designing a new medium for science and engineering



Introduction (2 min)

Media for Thinking the Unthinkable

Media for Thinking the Unithinkable

This talk is about a particular kind of media, which is "media for thinking in." And it's about a particular kind of thinking, which is understanding systems.

"Science" is understanding a system in the world.
"Engineering" is building a system in the world, where the challenge is often understanding what we're building.

Media are our thinking tools. Our **representations** of a system are how we understand it.

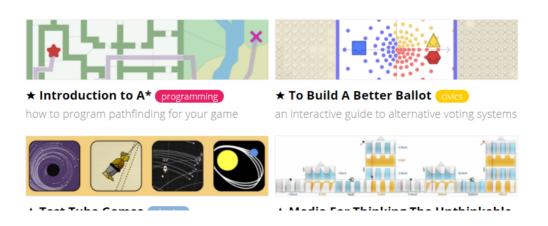
To understand or build new complex systems, we need powerful new representations, and we need a powerful new medium in which to work with these representations.

Today's representations were designed for the medium of paper. This talk will show examples of new representations for systems, and offer hints as to what a **new medium** might he like

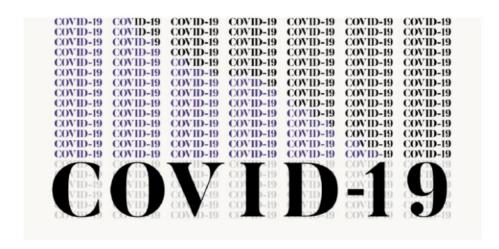
http://worrydream.com/MediaForThinkingTheUnthinkable/



Here's **ALL 179 ENTRIES** we have so far: both interactive explorable explanations, and articles/talks *about* explorable explanations. Enjoy!



https://explorabl.es/all/



Ten Considerations Before You Create Another Chart About COVID-19

To sum it up — #vizresponsibly; which may mean not publishing your visualizations in the public domain at all

https://medium.com/nightingale/ten-considerations-before-you-create-another-chart-about-covid-19-27d3bd691be8

The Danger of Green

Are COVID-19 visualizations unintentionally putting readers at risk?





Should we stop using green for all COVID related visualizations?

https://medium.com/nightingale/the-danger-of-green-ffd43bb6d2fe

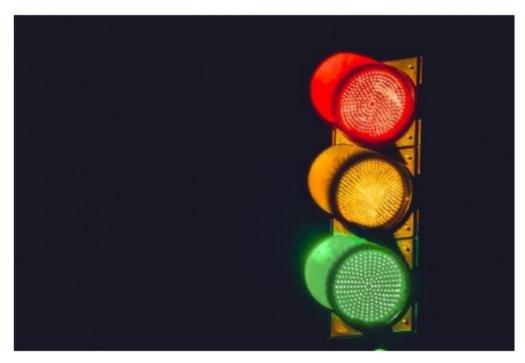


Photo by Harshal Desai on Unsplash

The rules are simple, as laid out in the California Driver's Handbook:

A red traffic signal light means "STOP."

A yellow traffic signal light means "CAUTION."

A green traffic signal light means "GO."

It is that conditioned, automated response to green that concerns me.

During a pandemic, with limited abilities to control the spread of the virus,
do we really want to send readers a "GO" signal? Shouldn't we always
pause at "caution" levels until we know more?