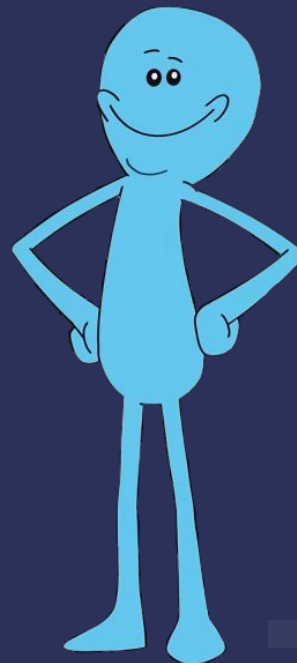




SANA BUSTANCIA

Planificador de espacios

- Esteban de la Maza
- Jorge Ayala
- Jorge Villegas
- Ricardo Jasso



CONTENTS OF THIS TEMPLATE

The guidelines for the contest establish that any product must take into account the following rules:

1. · The distance between each people must always be 1.5 meters at least.
2. · The tool must be able to consider the measurements of the furniture within the room in which its space will be schemed/planned. You can define the room and furniture measurements.
3. · The allowed capacity must also be able to be calculated by percentage (ex 10%, 30%, 50%).
4. · The maximum number of people per square meter must be taken into account for the planning.
5. · The required space for people for walking through the room must be also be taken into account for the scheme.
6. · Users must be able at all times to re-sort the space planning scheme according to new health and government indications whenever it applies.
7. · Crowd control must be enforced, by preventing new attendants or customers to enter the premises before there are the required released spaces for them.

Contenido

01

Situación

03

Demo

02

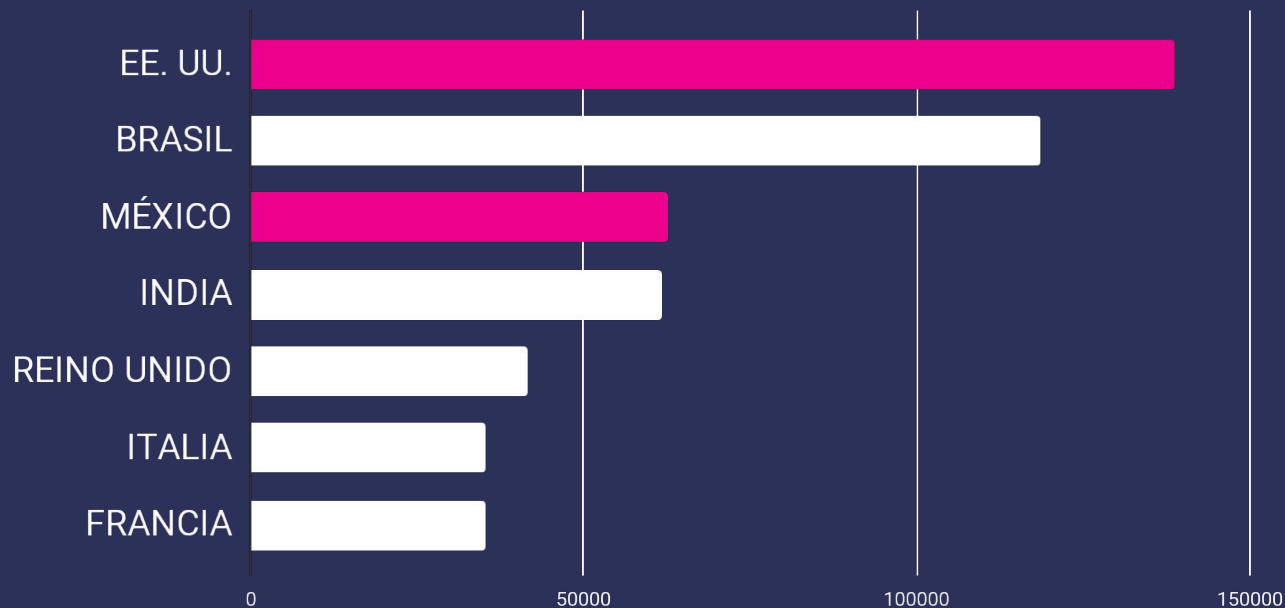
Desarrollo

04

¿Qué sigue?

Muertes

Muertes por COVID-19 por país



*Corte al día 28 de agosto de 2020-



01

Situación

Problema

La pandemia de la COVID-19 ha obligado a las empresas a detenerse y reorganizar sus espacios para proteger la salud pública y, debido a las regulaciones gubernamentales en constante cambio, notamos que el sector del *transporte* se ha visto increíblemente afectado.



123.22 MXN – 5.67 USD

Salario mínimo diario en
México

3696.60 MXN – 170 USD

Ingresos mensuales con
salario mínimo

Afectación al transporte público

Antes

Alrededor de 104 millones de viajes en transporte público eran completados diariamente previo a la pandemia, resultando la forma más común de ir de un lugar a otro

Después

Ahora, la cifra ha disminuido en un 63% para completar solamente un aproximado de 38.5 millones de viajes diarios entre autobuses, metro y otras vías.



Pandemia y transporte



El transporte público
es fundamental

El distanciamiento
social funciona

Sana Bustancia



02

Desarrollo

Nuestra meta

Hemos creado una solución mediante el desarrollo de software para administración del espacio para agencias de gobierno y negocios con el que determinen si cierta capacidad del medio de transporte no pone en peligro la salud de las personas.

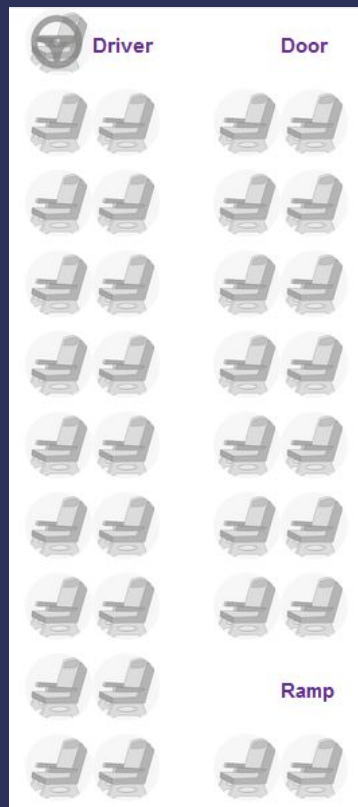


Medidas estándar

Ancho de los asientos	40 cm
Profundidad de los asientos	40 cm
Distancia entre los asientos de enfrente	25 cm
Ancho del pasillo	42 cm

*Obtenido de las reglamento de tráfico de 1982

Esquema



Herramientas

HTML



CSS



JavaScript

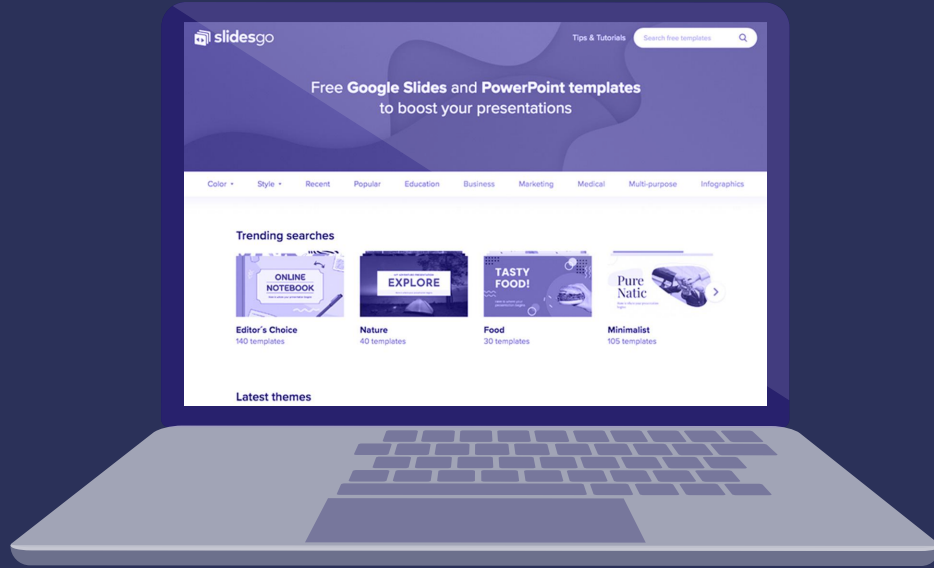


Algoritmo

```
function
busquedaAsiento(xInicio,yInicio,xPos,yPos,asientos,dMin) {
    let dMax = 0;
    let nuevoAsiento=0;
    for (let i = 0; i < xPos.length; i++) {
        let distancia =
Math.sqrt((Math.pow(xInicio-xPos[i],2)) +
(Math.pow(yInicio-yPos[i],2)));
        if (distancia>dMax && !(i in asientos) &&
distancia>=dMin){
            let contP=0;
            asientos.forEach(j => {
                d = Math.sqrt((Math.pow(xPos[i]-xPos[j],2))
+ (Math.pow(yPos[i]-yPos[j],2)));
                if (d >= dMin){
                    contP+=1;
                }
            });
            if (contP==asientos.length){
                dMax = distancia;
                nuevoAsiento = i;
            }
        }
    }

    return nuevoAsiento
}
```





Aplicación web

Características:

- Capacidad personalizable.
- Distanciamiento social variable.
- Consideraciones de medidas.
- Asientos inclusivos.
- Logística de masas.



03

Demo



04

¿Qué sigue?

¿Qué aportamos?

En **Sana Bustancia** somos una startup nacida de la necesidad de mantener la salud de la población vulnerable ante la COVID-19 con alto potencial de escalabilidad.

Es una prueba más de cómo la tecnología puede impactar y mejorar la forma en la que llevamos nuestra vida e incluso salvarla.

Escalabilidad

En **Sana Bustancia** somos una startup nacida de la necesidad de mantener la salud de la población vulnerable ante la COVID-19 con alto potencial de escalabilidad.

Es una prueba más de cómo la tecnología puede impactar y mejorar la forma en la que llevamos nuestra vida e incluso salvarla.

Referencias

Suárez, M. (2017). *EN MÉXICO 80% DE LOS TRASLADOS SE HACEN EN TRANSPORTE PÚBLICO*. Recovered August 30th, 2020 from: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2017_384.html

Vega, A. (2020). *Uso del transporte público se reduce 60% por pandemia en CDMX; hay menos del 40% de autos circulando*. Recovered August 30th, 2020 from: <https://www.animalpolitico.com/2020/04/transporte-publico-autos-cdmx-pandemia/>

Statista (2020). *Número de personas fallecidas a causa del coronavirus en el mundo a fecha de 28 de agosto de 2020, por país*. Recuperado el 30 de agosto de 2020 de: <https://es.statista.com/estadisticas/1095779/numero-de-muertes-causadas-por-el-coronavirus-de-wuhan-por-pais/>