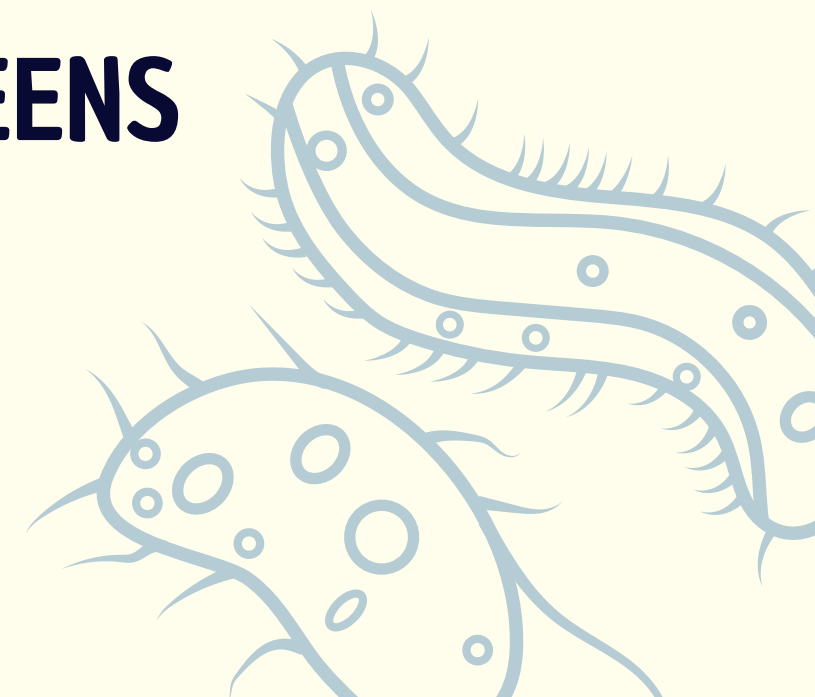
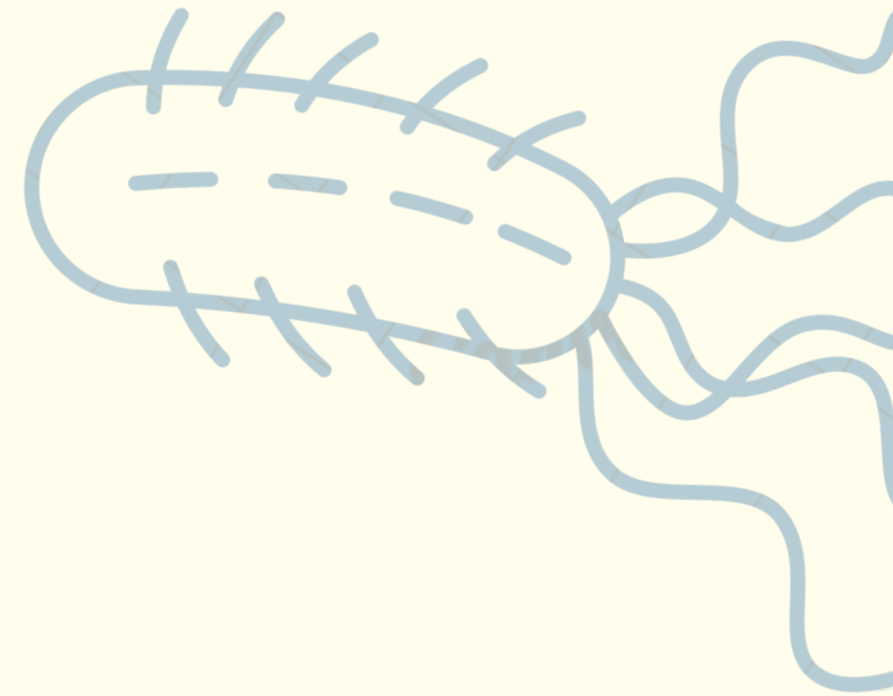
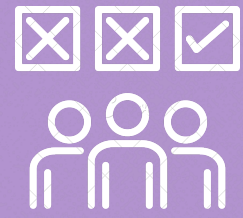


CODE CHALLENGE

THE CHRISTMAS GREENS

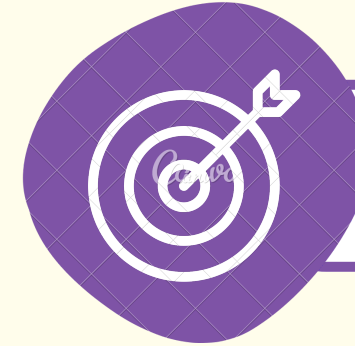
Karolina Madrigal
Freddy Ulate
Mariela Campos





Problem

**The Model doesn't
considers risk of
infection for people
depending on their
group age**



Intervention

Add age as a variable.

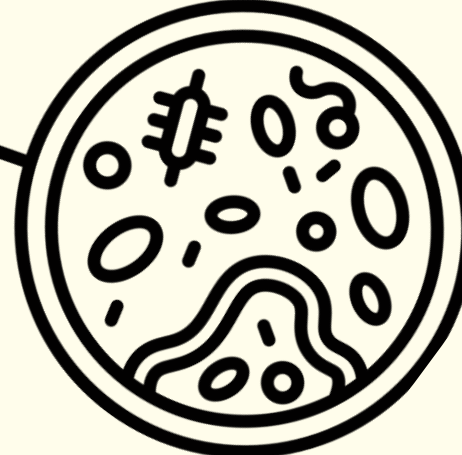
**Evaluate vulnerability
between groups
depending on the age**



SOLUTION 1.

VULNERABILITY DEPENDING ON THE AGE GROUP

Category	Age (0-80)	Risk of infection	Max days sick
Babies	0-5	15%	5
Children	5-18	10%	5
Adults	18-65	20%	5
Elders	65 and more	40%	10



```
def number_of_Childs_Infected(self):
    count = 0

    for the_person in self.People:
        if (the_person.get_age() < 5 and the_person.get_status() == "Infected"):
            count = count + 1
    return count

##Cuenta el número de jóvenes en la población
def number_of_Youngers_Infected(self):
    count = 0

    for the_person in self.People:
        if (the_person.get_age() >= 5 and the_person.get_age() < 18 and the_person.get_status() == "Infected"):
            count = count + 1
    return count

##Cuenta el número de adultos en la población
def number_of_Adults_Infected(self):
    count = 0

    for the_person in self.People:
        if (the_person.get_age() >= 18 and the_person.get_age() < 65 and the_person.get_status() == "Infected"):
            count = count + 1
    return count

def number_of_Elders_Infected(self):
    count = 0

    for the_person in self.People:
        if (the_person.get_age() >= 65 and the_person.get_status() == "Infected"):
            count = count + 1
    return count
```

day: 1 infected: 1 recovered: 0

Cantidad de Niños Infectados: 1
Cantidad de Jóvenes Infectados: 0
Cantidad de Adultos Infectados: 0
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 0

day: 2 infected: 6 recovered: 0

Cantidad de Niños Infectados: 1
Cantidad de Jóvenes Infectados: 0
Cantidad de Adultos Infectados: 2
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 3

day: 3 infected: 38 recovered: 0

Cantidad de Niños Infectados: 5
Cantidad de Jóvenes Infectados: 3
Cantidad de Adultos Infectados: 19
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 11

day: 4 infected: 191 recovered: 0

Cantidad de Niños Infectados: 14
Cantidad de Jóvenes Infectados: 16
Cantidad de Adultos Infectados: 98
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 63

day: 11 infected: 956 recovered: 3045

Cantidad de Niños Infectados: 73
Cantidad de Jóvenes Infectados: 319
Cantidad de Adultos Infectados: 532
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 32

day: 12 infected: 89 recovered: 3912

Cantidad de Niños Infectados: 4
Cantidad de Jóvenes Infectados: 54
Cantidad de Adultos Infectados: 31
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 0

day: 13 infected: 7 recovered: 3994

Cantidad de Niños Infectados: 0
Cantidad de Jóvenes Infectados: 7
Cantidad de Adultos Infectados: 0
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 0

day: 14 infected: 0 recovered: 4001

Cantidad de Niños Infectados: 0
Cantidad de Jóvenes Infectados: 0
Cantidad de Adultos Infectados: 0
Cantidad de Adultos Mayores Infectados: 0



