

# KỆT XE TRONG ĐÔ THỊ!

Các giải pháp  
đề xuất

-----





# NHÓM 1 TỐT NGHIỆP SỚM

---

20120049 – Nguyễn Hải Đăng

20120217 – Lê Minh Trí

21120036 – Triệu Hoàng Thiên Ân

21120041 – Dương Ngọc Thái Bảo

21120177 – Lê Minh Huy

21120201 – Bùi Đình Bảo

# GIẢI PHÁP

01

## Công nghệ

Ứng dụng và phổ cập công nghệ tới người dân

02

## Giao thông công cộng

Nâng cấp dịch vụ giao thông công cộng

03

## Cầu vượt

Xây cầu vượt tại các nút giao thông lớn

01

# CÔNG NGHỆ

Ứng dụng và phổ cập công  
nghệ tới người dân



# CÔNG NGHỆ

- Sự phát triển của khoa học công nghệ giúp cuộc sống con người hiện đại hơn, từ đó nhu cầu làm việc, sinh hoạt của họ tăng lên, kéo theo nhiều hệ lụy ở nhiều mặt, tình trạng kẹt xe ở đô thị cũng chính là một trong số đó.
- Tuy nhiên, chúng ta vẫn có thể nhờ sự trợ giúp của công nghệ để đề ra những giải pháp cho vấn đề này.



# CÔNG NGHỆ

## HƯỚNG ĐI 1

Cập nhật thông tin đại chúng về các tình trạng giao thông hiện tại của một số địa điểm thường xảy ra kẹt xe vào trong audio hay các phương tiện truyền thông phổ biến khác.

=> Từ đó, tài xế có thể biết và xác định được đường đi phù hợp cho mình, hay là có nên tham gia thông trong trường hợp đó hay không.



# CÔNG NGHỆ

## ĐÁNH GIÁ

Giải pháp này có thể giúp các tài xế chọn được hướng đi phù hợp, sử dụng các tuyến đường thay thế để tránh kẹt xe ở các tuyến đường chính, ngoài ra còn giúp giảm thiểu tai nạn giao thông.



# CÔNG NGHỆ

## HƯỚNG ĐI 2

Sử dụng các ứng dụng họp trực tuyến như Zoom, Google Meet, Microsoft Teams để vừa có thể linh hoạt được thời gian học tập và làm việc cũng như gián tiếp làm giảm lưu lượng xe cộ tham gia giao thông trên đường.

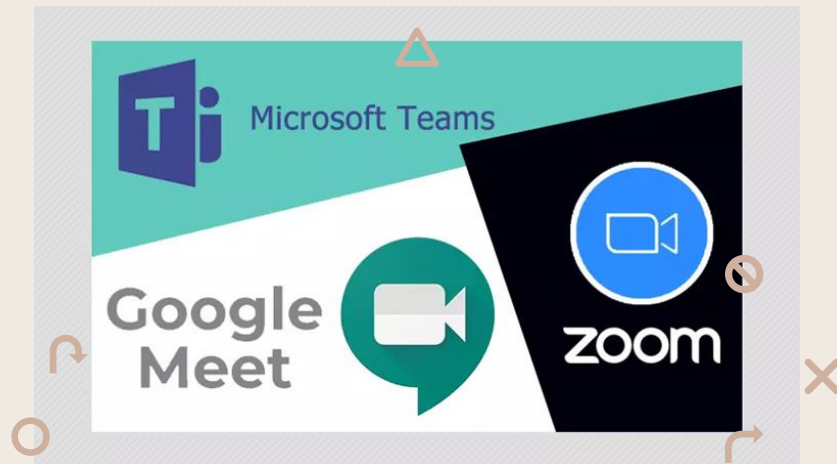




# CÔNG NGHỆ

## ĐÁNH GIÁ

Việc ứng dụng công nghệ để học tập và làm việc trực tuyến là một giải pháp rất hữu ích cho vấn đề kẹt xe ở đô thị. Giúp hạn chế lượng người tham gia giao thông ra đường để tới nơi làm việc

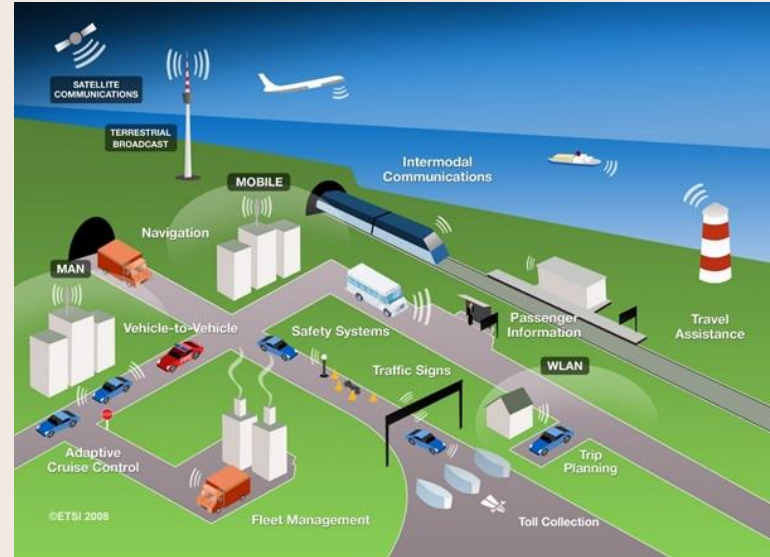


# CÔNG NGHỆ

## HƯỚNG ĐI 4

Ứng dụng công nghệ IOT: hệ thống giao thông thông minh.

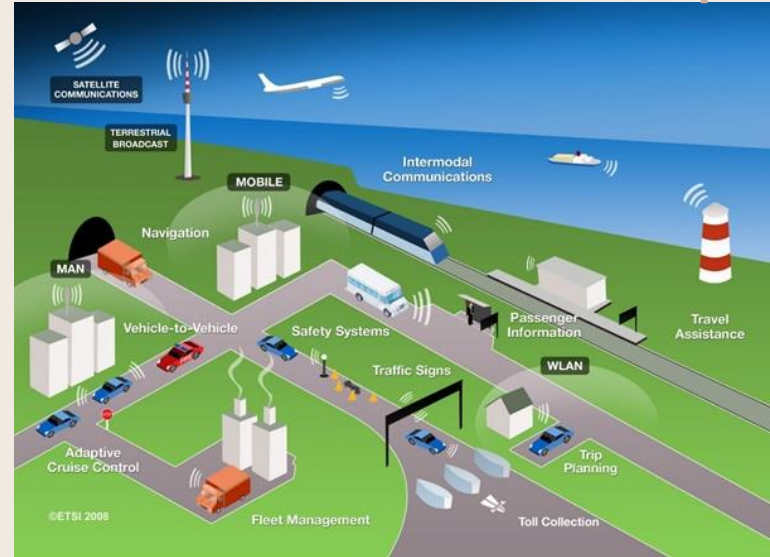
Bằng cách lắp đặt hệ thống camera giám sát tại các tuyến đường thường xảy ra kẹt xe để hạn chế các hành vi vi phạm như lấn chiếm lòng lề đường, vượt đèn đỏ,... từ đó tăng cường ý thức người dân và giảm thiểu tình trạng kẹt xe ở đô thị.



# CÔNG NGHỆ

## HƯỚNG ĐI 4

Hệ thống giao thông thông minh là một giải pháp tiềm năng trong tương lai giúp tối ưu việc đi lại cho mọi người.



# CÔNG NGHỆ

## HƯỚNG ĐI 5

Sử dụng máy bay không người lái thay thế dịch vụ vận chuyển đường bộ. Bằng việc ứng dụng công nghệ của máy bay không người lái và GPS, chúng ta có thể tối ưu việc vận chuyển các đơn hàng nhỏ lẻ một cách nhanh chóng và rẻ hơn nhiều so với các dịch vụ ship, từ đó làm giảm lưu lượng xe giao hàng tham gia giao thông.



# CÔNG NGHỆ

## ĐÁNH GIÁ

Đây là một giải pháp có mang lại hiệu quả cao để hạn chế ùn tắc giao thông, tuy nhiên cần tài nguyên lớn, trình độ công nghệ phải đáp ứng được giải pháp.





02

# GIAO THÔNG CÔNG CỘNG

-----  
Nâng cấp và sử dụng dịch  
vụ giao thông công cộng

# GIAO THÔNG CÔNG CỘNG



## Hiệu quả vận hành

Phương tiện giao thông công cộng như xe buýt, tàu điện ngầm, và các dịch vụ chia sẻ xe đã được tối ưu hóa để chuyên chở nhiều người cùng lúc.



## Giảm tiêu thụ năng lượng

Sử dụng phương tiện giao thông công cộng giúp giảm lượng nhiên liệu tiêu thụ hàng ngày. Điều này dẫn đến giảm lượng khí thải ô nhiễm và CO2 được thải ra môi trường từ các phương tiện cá nhân.

# GIAO THÔNG CÔNG CỘNG



## Tiết kiệm chi phí cá nhân

Một lợi ích lớn của việc sử dụng phương tiện giao thông công cộng là tiết kiệm được chi phí cá nhân.



## Tạo cơ hội giao tiếp và thư giãn

Trong quá trình di chuyển bằng phương tiện công cộng, mọi người có cơ hội giao tiếp, đọc sách, nghe nhạc hoặc thư giãn, không phải tập trung vào việc lái xe.



# GIAO THÔNG CÔNG CỘNG

- Không những thế, phương tiện giao thông công cộng là một phần quan trọng của hệ thống giao thông bền vững.
- Hiện nay hầu hết các nước tiên tiến trên thế giới đều khuyến khích người dân sử dụng phương tiện giao thông công cộng
- Cải tiến đưa vào sử dụng các phương tiện sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo như tàu điện ngầm, xe buýt điện, kể cả xe đạp công cộng.



# GIAO THÔNG CÔNG CỘNG

Vào cuối năm 2021, tuyến đường sắt trên cao Cát Linh - Hà Đông đi vào vận hành:

- Giảm ùn tắc giao thông
- Giảm ô nhiễm môi trường
- Tăng tính kết nối
- Tạo ra nhiều việc làm



# GIAO THÔNG CÔNG CỘNG

Một công trình khác mà không thể không nhắc tới đó là tuyến Metro Bến Thành – Suối Tiên tại thành phố chúng ta. Theo thông tin gần nhất, hiện nay tiến độ đã hoàn thành đến 99% và dự kiến sẽ đưa vào khai thác thương mại vào đầu năm sau, tức năm 2024.



# GIAO THÔNG CÔNG CỘNG

## Trên thế giới



### Singapore

Sau khi hệ thống tàu điện ngầm (MRT) được xây dựng, số lượng xe ô tô lưu thông trên đường phố đã giảm 30%.



### Bangkok, Thái Lan

Sau khi hệ thống BTS (Bangkok Sky Train) được xây dựng, số lượng xe ô tô lưu thông trên đường phố đã giảm 15%.



### New York, Hoa Kỳ

Theo 1 báo cáo khác về "Tác động của hệ thống giao thông công cộng đối với giao thông đô thị" của Cơ quan Giao thông đô thị New York cho thấy rằng việc sử dụng phương tiện giao thông công cộng đã giúp giảm ùn tắc giao thông tới 20%.



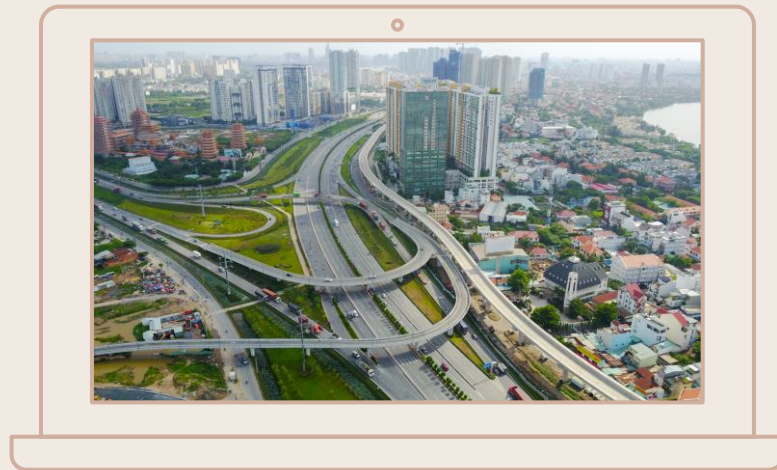
03

# CẦU VƯỢT

Xây cầu vượt tại các nút  
giao thông lớn

# CẦU VƯỢT

- Cầu vượt chỉ là một trong những giải pháp về giao thông chứ không phải là giải pháp thần kỳ vì năng lực thông xe có hạn.
- Khi làm cầu vượt phải tùy vào từng vị trí, đặc thù của tình trạng giao thông thực tế mà tính toán, bố trí cầu vượt hợp lý.





# CẦU VƯỢT

- Hầu hết các nút giao thông tại TP Hồ Chí Minh là nút giao đồng mức.
- Phân luồng giao thông chủ yếu bằng đèn tín hiệu và người điều khiển giao thông.
- Việc xây dựng cầu vượt ở các ngã tư, ngã năm... là cần thiết nhằm tạo ra nút giao khác mức, nâng cao hiệu quả thông xe.



# CẦU VƯỢT

- Cầu vượt nào xây dựng theo trục đường có nhiều phương tiện lưu thông hơn
- Có làn hỗn hợp cho nhiều loại phương tiện, bao gồm cả xe hai bánh thì khả năng giải thoát phương tiện cao, ít ùn tắc.





# CẦU VƯỢT

## Các cây cầu vượt ở TPHCM



- Cuối năm 2012, cầu vượt Ngã tư Hàng Xanh, quận Bình Thạnh chính thức thông xe.
- Cầu có chiều dài gần 400 m, rộng 16 m, bốn làn xe ô-tô chạy hai chiều theo hướng đường Điện Biên Phủ - Cầu Sài Gòn và ngược lại.



- Đầu quý 2-2013, cầu vượt vòng xoay Lăng Cha Cả, quận Tân Bình hoàn thành, được đưa vào sử dụng.



- Đến tháng 7-2017, thêm cầu vượt đường Trường Sơn - Sân bay Tân Sơn Nhất
- Cầu vượt vòng xoay Nguyễn Thái Sơn cũng thi công vượt tiến độ, đưa vào sử dụng,

# CẢM ƠN CÔ VÀ CÁC BẠN!

