



**TÀI LIỆU  
HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT  
VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**

**PHẦN MỀM MÔ PHỎNG CÁC TÌNH  
HƯỚNG GIAO THÔNG**

**Năm 2022**

## MỤC LỤC

<b>I. HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT.....</b>	<b>5</b>
1. PHẦN MỀM ÔN TẬP MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG.....	5
2. PHẦN MỀM QUẢN LÝ SÁT HẠCH MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG.....	11
3. PHẦN MỀM SÁT HẠCH MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG .....	24
4. Hướng dẫn kết nối với CSDL phần mềm quản lý sát hạch lý thuyết .....	30
<b>II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM ÔN TẬP MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG .....</b>	<b>31</b>
1. Hướng dẫn mở, tắt chương trình phần mềm .....	31
2. Hướng dẫn sử dụng sử dụng chức năng Ôn tập .....	31
2.1. Ôn tập theo từng tình huống .....	31
2.2. Ôn tập theo từng chương .....	34
3. Hướng dẫn sử dụng sử dụng chức năng Thi thử .....	36
<b>III. QUY TRÌNH THI SÁT HẠCH MÔ PHỎNG .....</b>	<b>39</b>
1. Mô hình hệ thống .....	39
2. Quy trình thi sát hạch Mô phỏng các tình huống giao thông.....	39
<b>IV. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ SÁT HẠCH MÔ PHỎNG TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG .....</b>	<b>42</b>
1. Hướng dẫn mở, tắt chương trình .....	42
2. Nhập danh sách khóa học .....	43
2.1. Nhập khóa học từ file XML kết xuất từ phần mềm quản lý sát hạch lý thuyết .....	43
2.2. Nhập khóa học từ kết nối cơ sở dữ liệu lý thuyết .....	43
2.3. Thống kê trạng thái khóa thi.....	45
2.4. In kết quả của từng học viên.....	46
2.5. Xuất kết quả của khóa thi .....	47
<b>V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VỚI PHẦN MỀM SÁT HẠCH MÔ PHỎNG TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG .....</b>	<b>50</b>

## LỊCH SỬ CẬP NHẬT NỘI DUNG TÀI LIỆU

<b>Phiên bản tài liệu</b>	<b>Ngày ban hành</b>	<b>Nội dung thay đổi</b>	<b>Tham chiếu</b>
v1.0	14/05/2022	Ban hành tài liệu phiên bản 1.0	
v1.0.1	17/05/2022	Bổ sung Mục nạp cơ sở dữ liệu cho phần mềm quản lý sát hạch (Bước 23, Bước 24)	Trang 21, 22

Tài liệu hướng dẫn cài đặt và hướng dẫn sử dụng áp dụng cho bộ PHẦN MỀM MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG, bao gồm các phần mềm:

STT	Phần mềm	Tính năng
1	<b>Phần mềm ôn tập mô phỏng các tình huống giao thông</b> (phiên bản v1.0)	Phần mềm học và ôn tập cho học viên, có chức năng: <ul style="list-style-type: none"><li>- Học theo từng tình huống</li><li>- Thi thử theo cấu trúc bài thi như đề thi thật</li></ul>
2	<b>Phần mềm sát hạch mô phỏng các tình huống giao thông</b> (phiên bản v1.0)	Phần mềm sát hạch cài đặt tại các máy trạm tại TTSH/TTĐT có chức năng cho phép thí sinh đăng nhập và thực hiện bài thi sát hạch Mô phỏng các tình huống giao thông.
3	<b>Phần mềm Quản lý Sát hạch mô phỏng tình huống giao thông</b> (phiên bản v1.0)	Phần mềm quản lý sát hạch cài đặt tại máy tính server tại TTSH/TTĐT, có các chức năng: <ul style="list-style-type: none"><li>- Quản lý khóa thi, thí sinh</li><li>- Quản lý và lưu trữ kết quả thi</li></ul>

# I. HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT

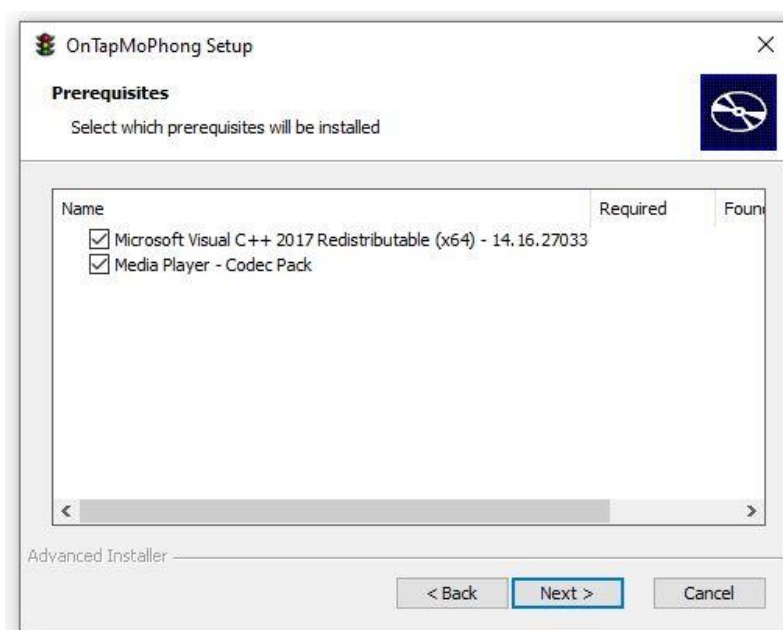
Download các bộ cài đặt theo hướng dẫn của Tổng cục đường bộ Việt Nam tại website <https://gplx.gov.vn/>

## 1. PHẦN MỀM ÔN TẬP MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG

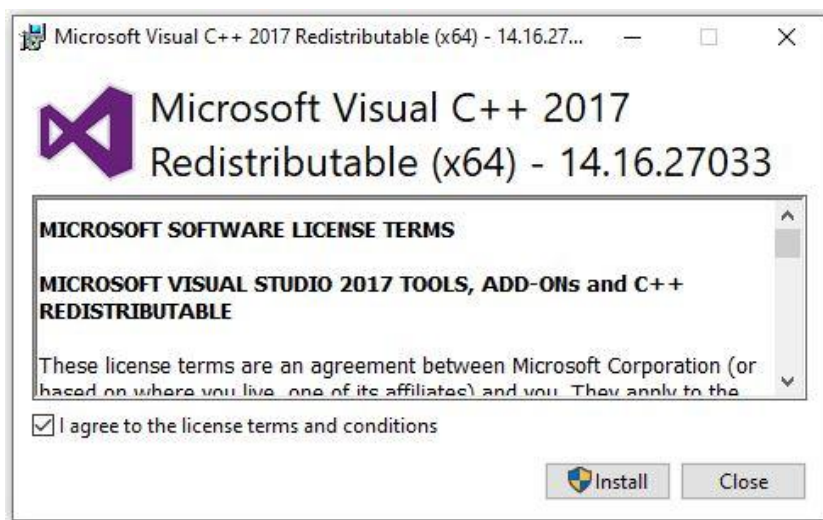
- Bước 1: Trong thư mục cài đặt chạy tập tin "Setup.exe". Bấm Next sau khi hộp thoại cài đặt các phần mềm phụ thuộc hiển thị.



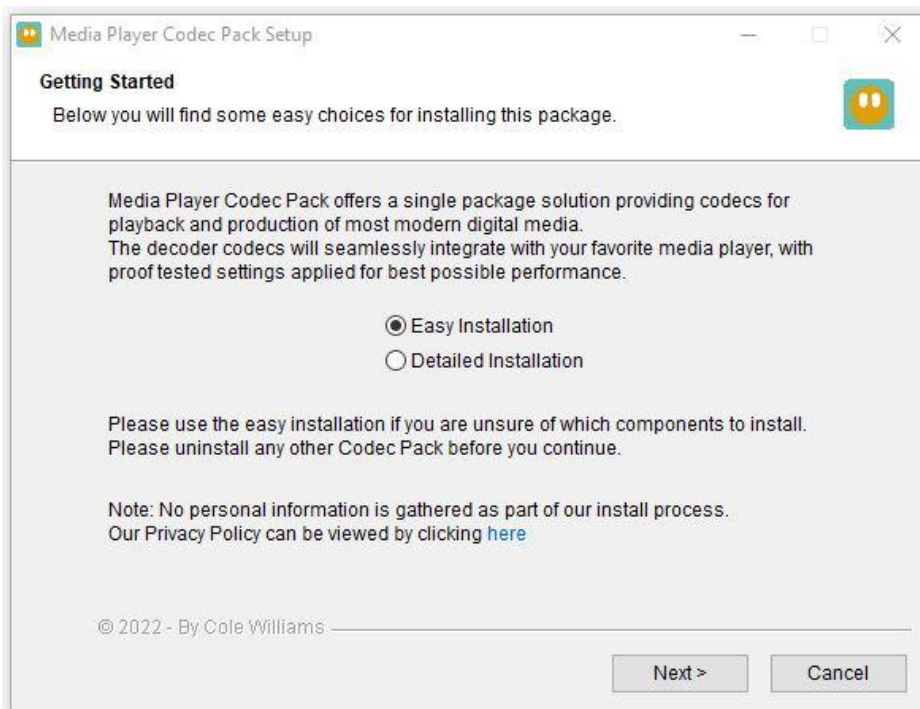
- Bước 2: Tích chọn tất cả các phần mềm phụ thuộc trong hộp thoại hiện ra. Bấm Next.



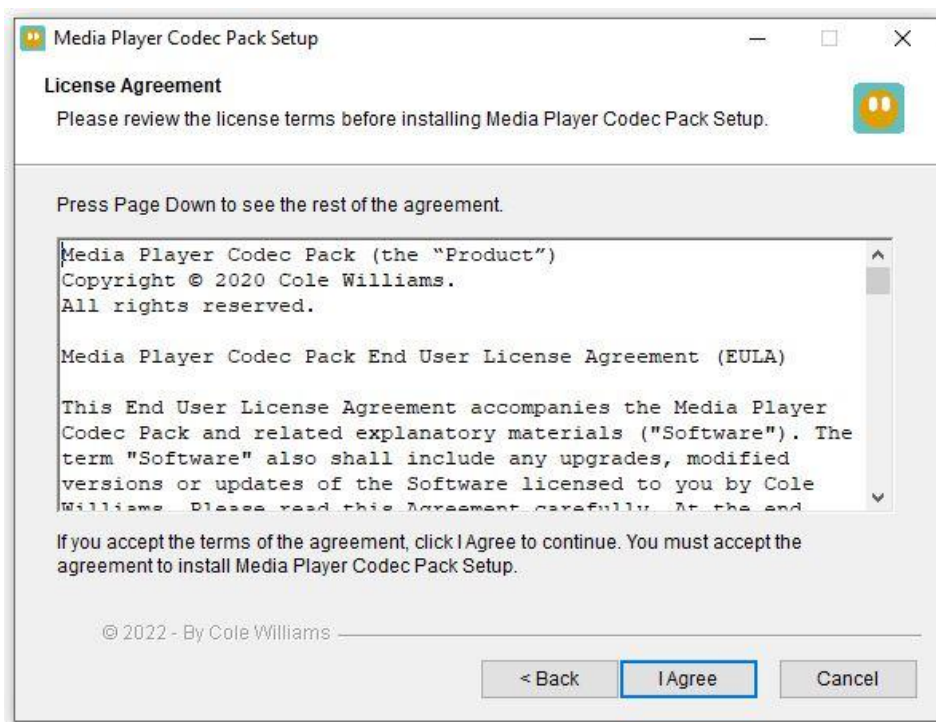
- Bước 3: Cài đặt phần mềm Visual C++ Redistributable. Tích chọn “I agree to the license terms and conditions” và bấm Install.



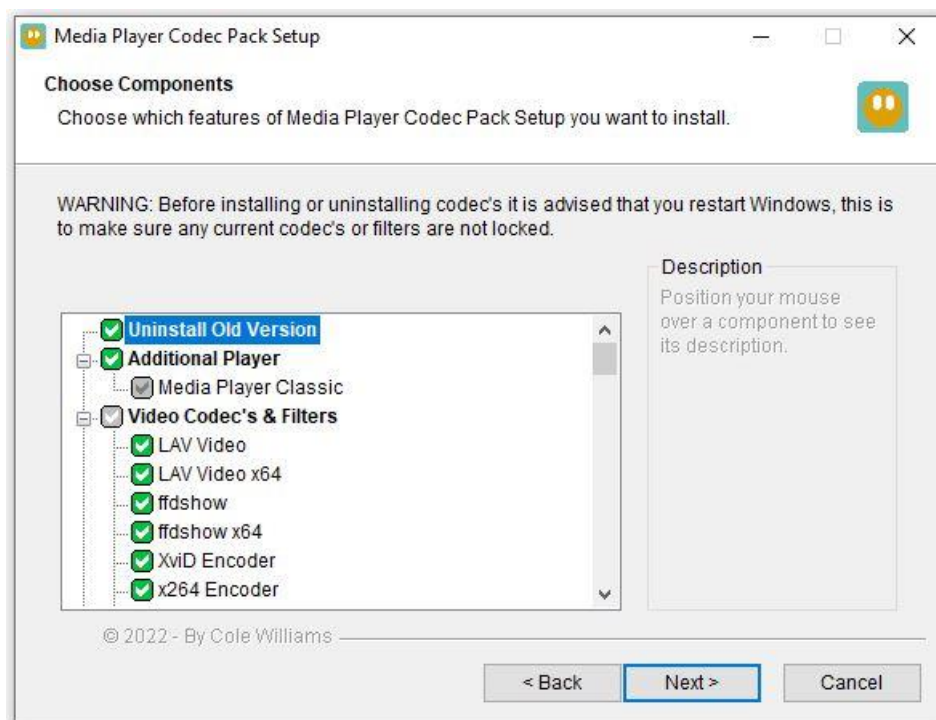
- Bước 4: Sau khi cài đặt xong Visual C++ Redistributable, hộp thoại cài đặt phần mềm Media Player Codec Pack hiện ra. Bấm Next.



- Bước 5: Bấm chọn I Agree.



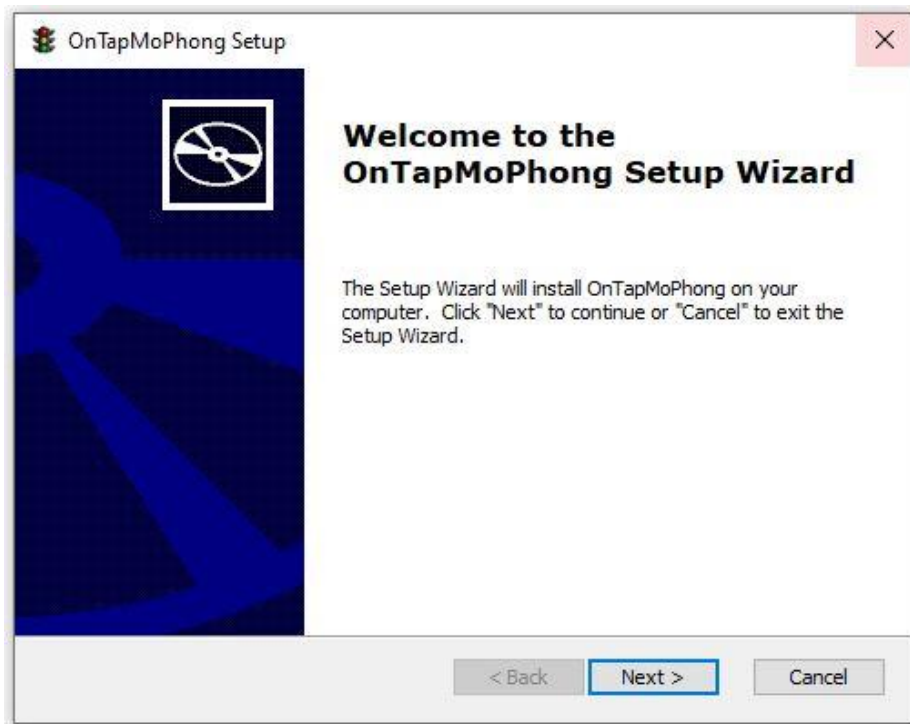
- Bước 6: Bấm Next khi hộp thoại Choose Components hiện ra để thực hiện tiến trình cài đặt.



- Bước 7: Bấm No sau khi cài đặt xong Media Player Codec Pack

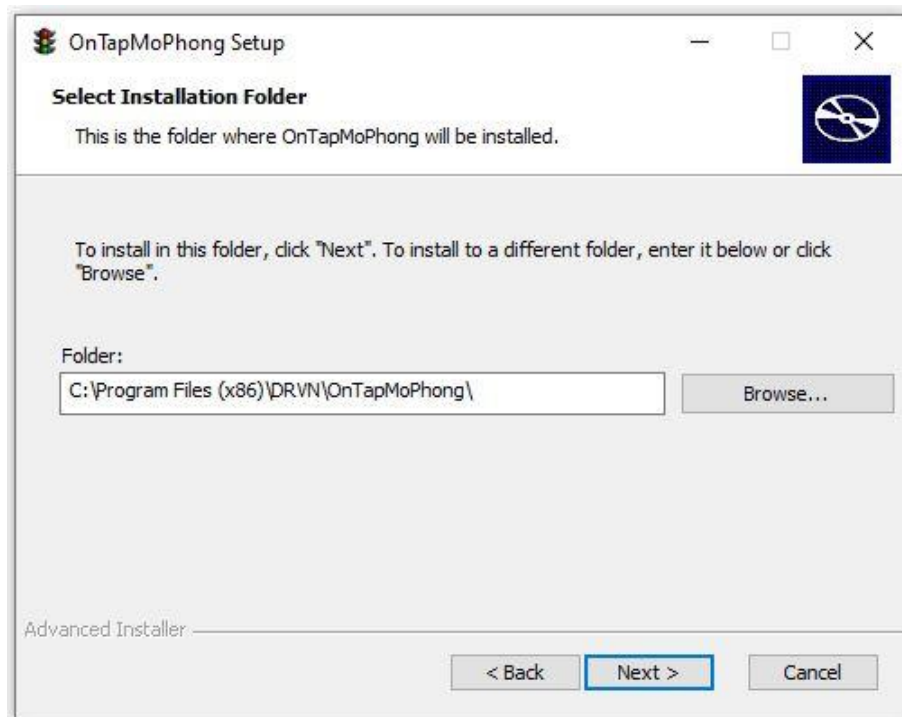


- Bước 8: Sau khi cài đặt các phần mềm phụ thuộc, hộp thoại cài đặt phần mềm Ôn tập mô phỏng xuất hiện. Bấm Next.

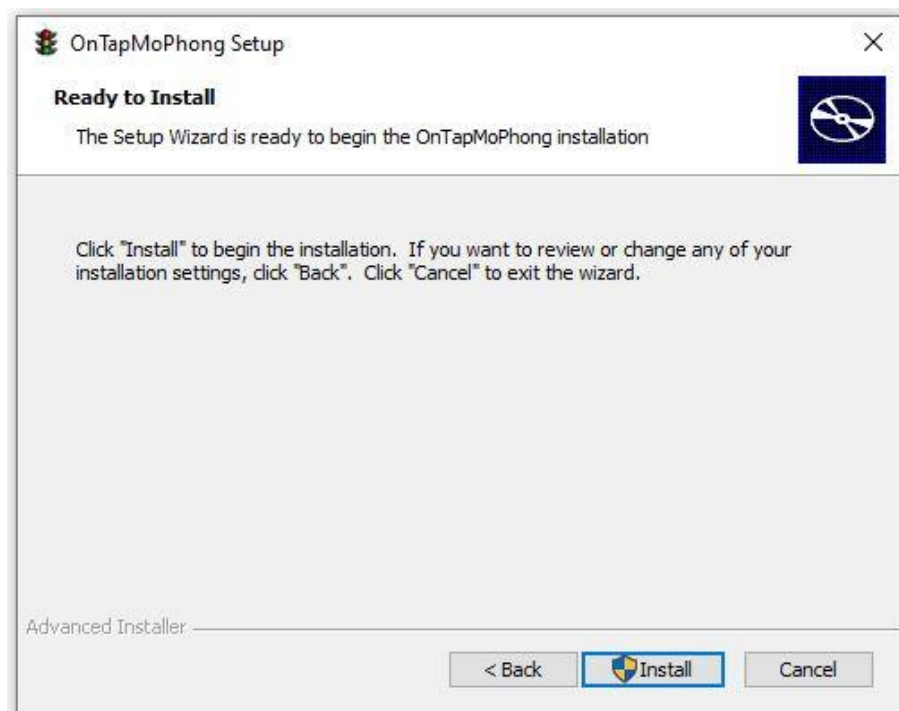




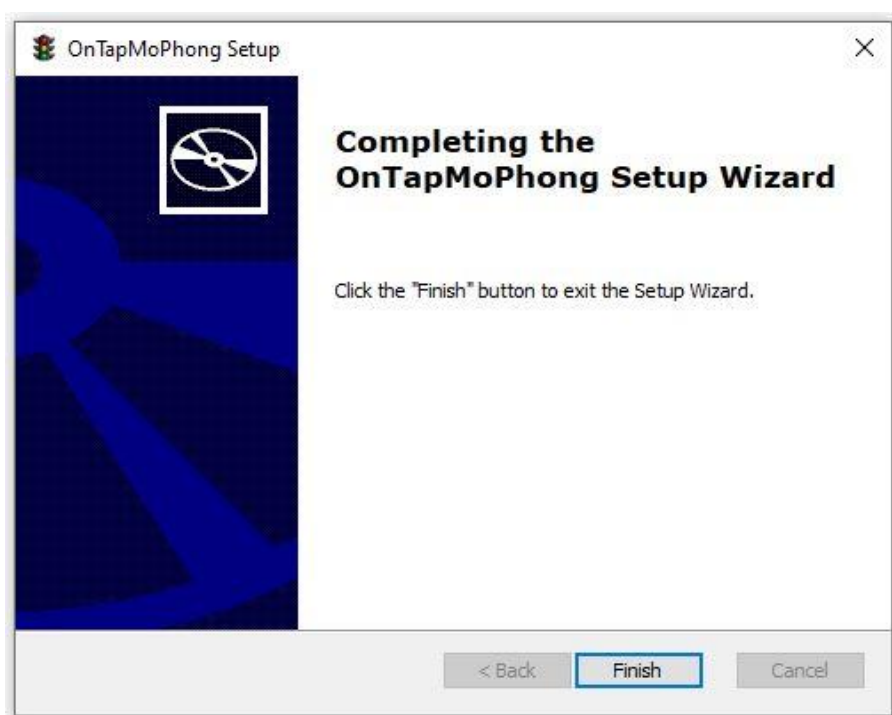
- Bước 9: Chọn thư mục cài đặt phần mềm và bấm Next.



- Bước 10: Chọn Install để thực hiện cài đặt.

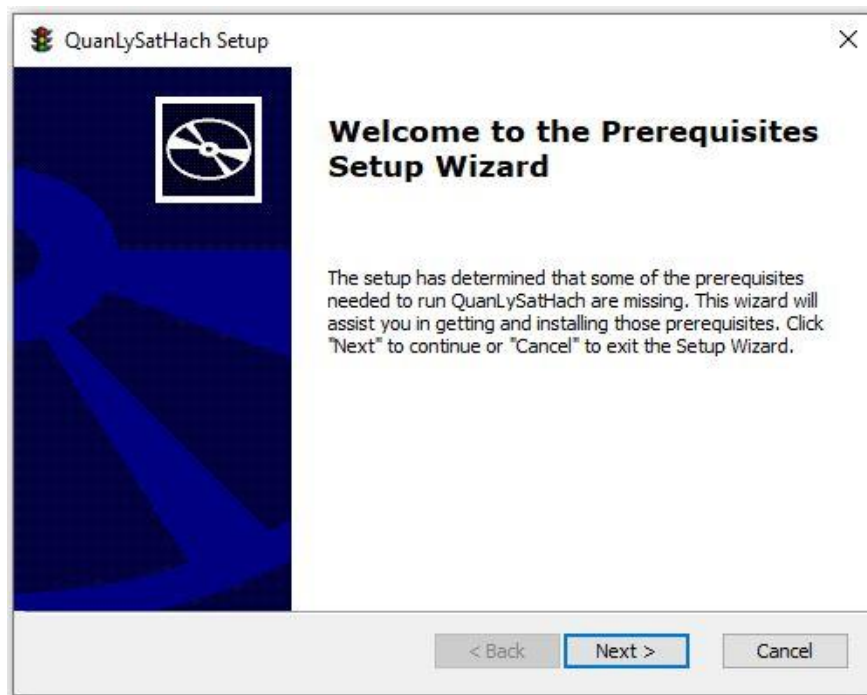


- Bước 11: Bấm Finish để kết thúc cài đặt phần mềm.

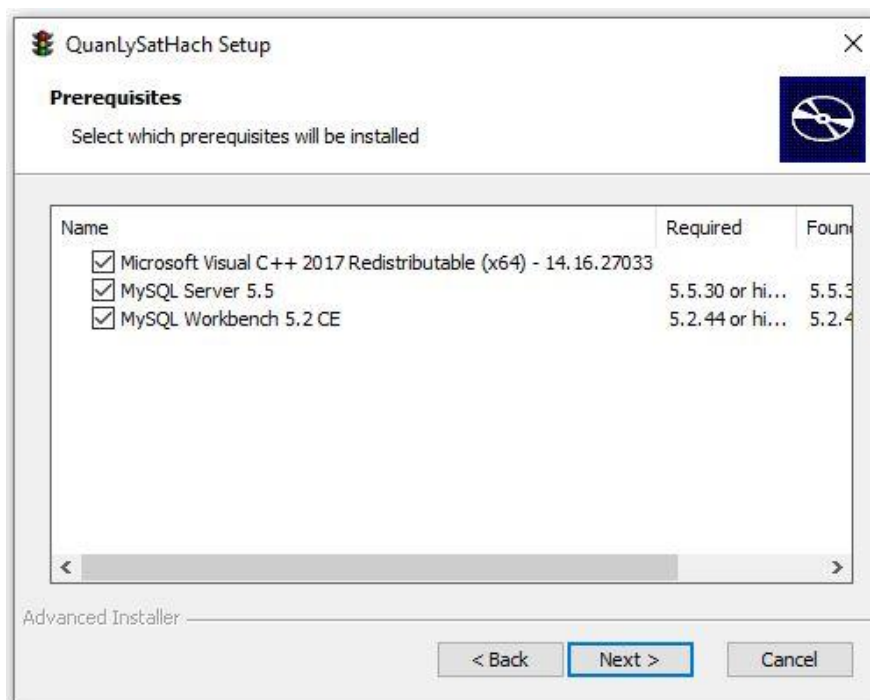


## 2. PHẦN MỀM QUẢN LÝ SÁT HẠCH MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG

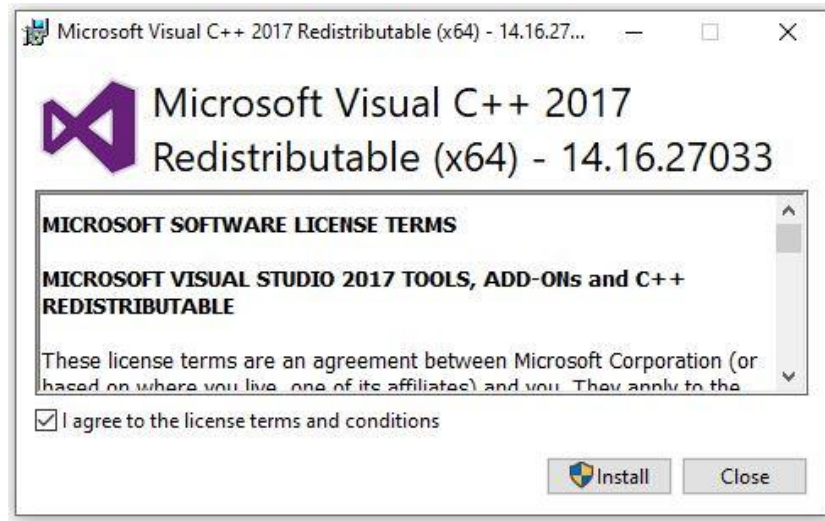
- Bước 1: Trong thư mục cài đặt chạy tập tin “Setup.exe”. Bấm Next sau khi hộp thoại cài đặt các phần mềm phụ thuộc hiển thị.



- Bước 2: Tích chọn đủ 3 phần mềm phụ thuộc và bấm Next.



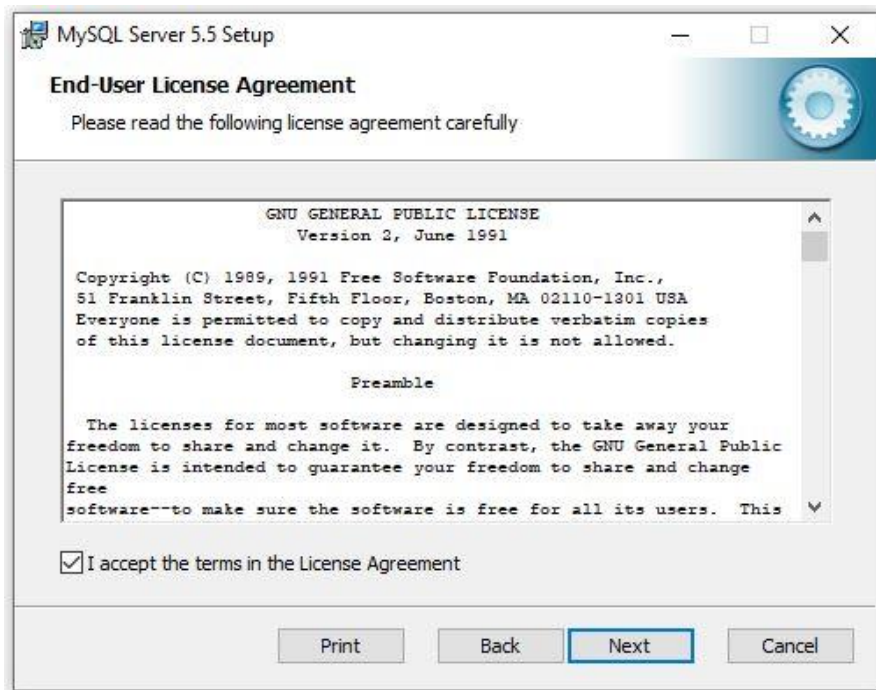
- Bước 3: Hộp thoại cài đặt Visual C++ Redistributable hiện ra. Tích chọn I agree to the license terms and conditions và bấm Install.



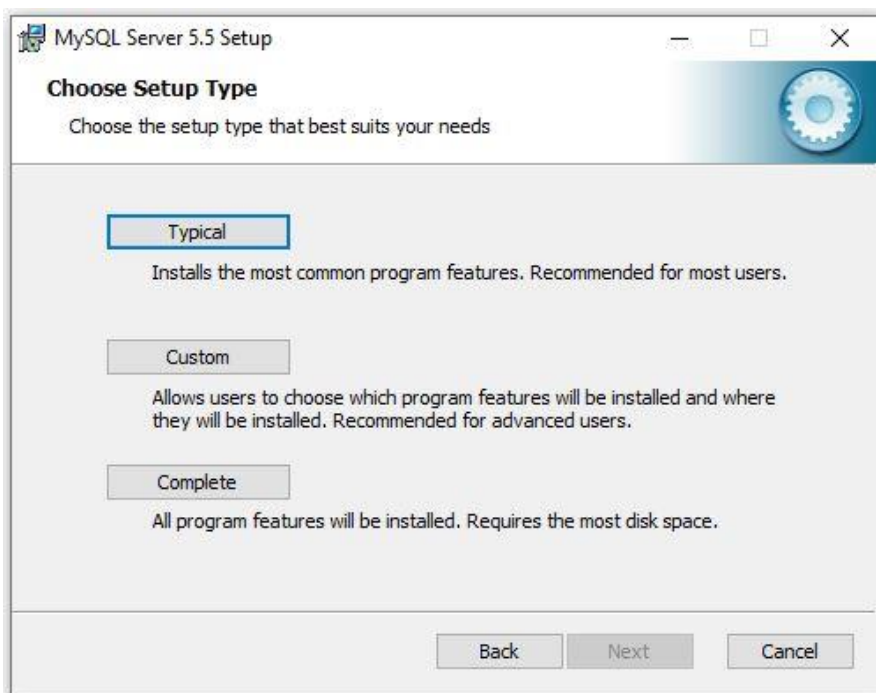
- Bước 4: Sau khi cài đặt xong Visual C++ Redistributable, cài đặt đến phần mềm MySQL Server 5.5. Bấm Next.



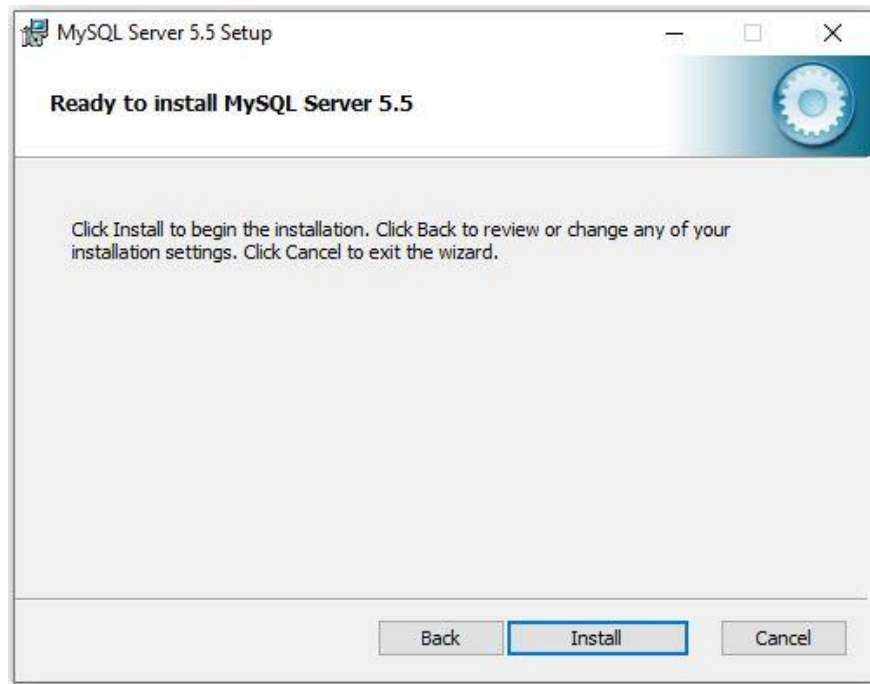
- Bước 5: Tích chọn I accept the terms in the License Agreement và bấm Next.



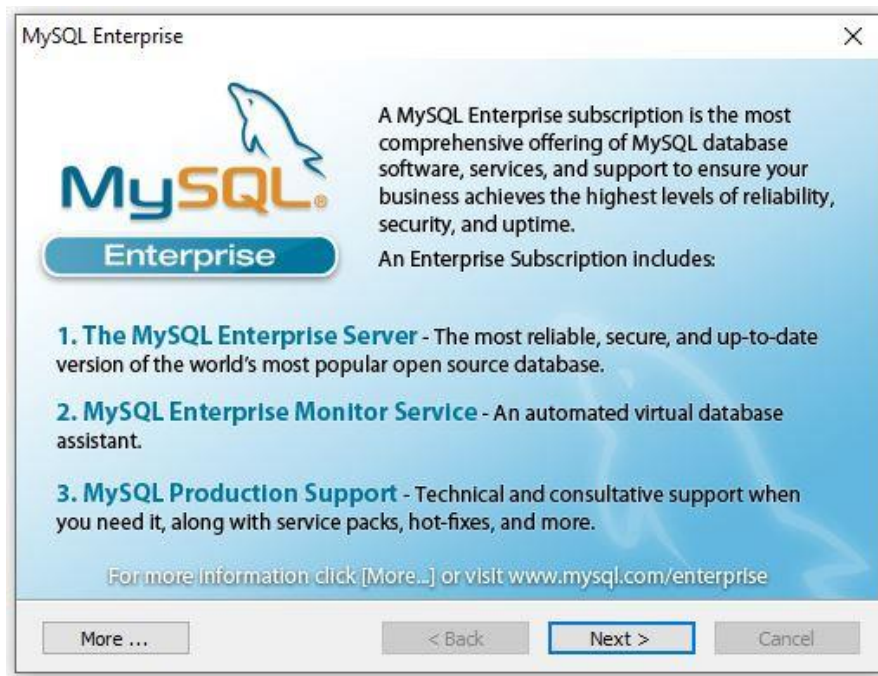
- Bước 6: Bấm chọn Typical.



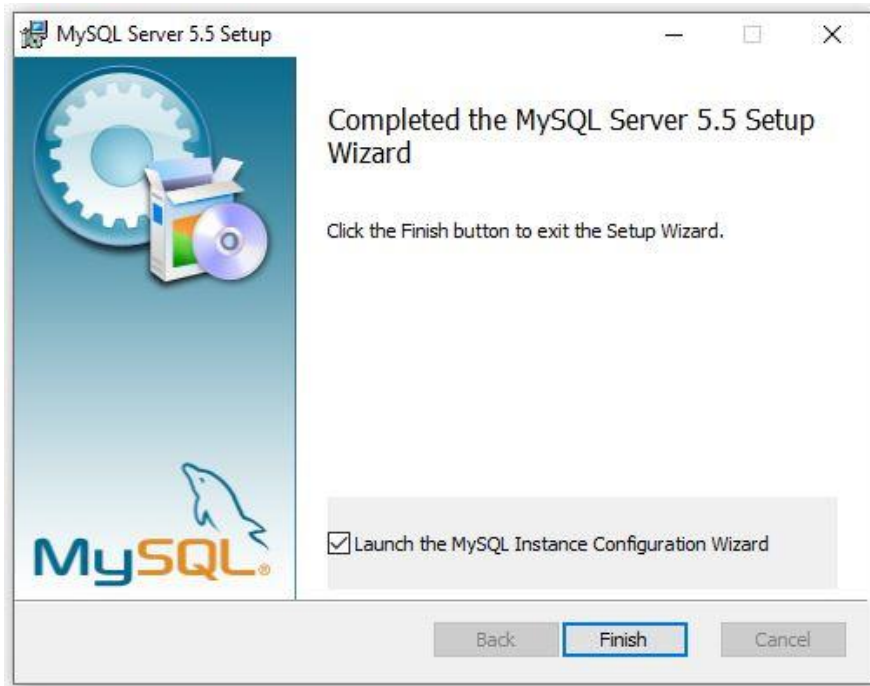
- Bước 7: Bấm Install để cài đặt.



- Bước 8: Sau khi cài đặt xong MySQL Server, hộp thoại MySQL Enterprise hiện ra. Bấm Next.



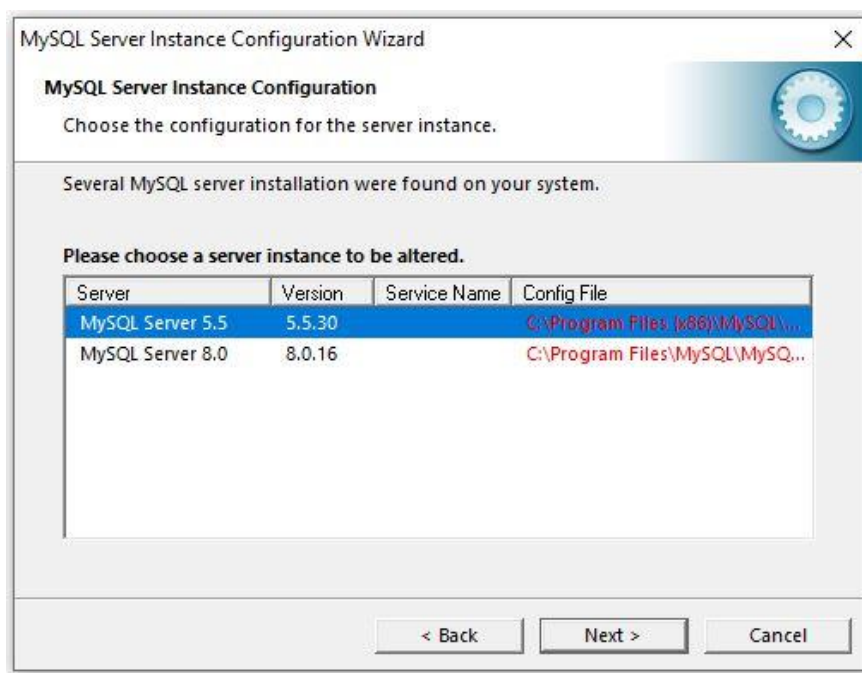
- Bước 9: Bấm Finish để kết thúc cài đặt MySQL Server 5.5. Để cấu hình MySQL tích chọn vào ô Launch the MySQL Instance Configuration Wizard.



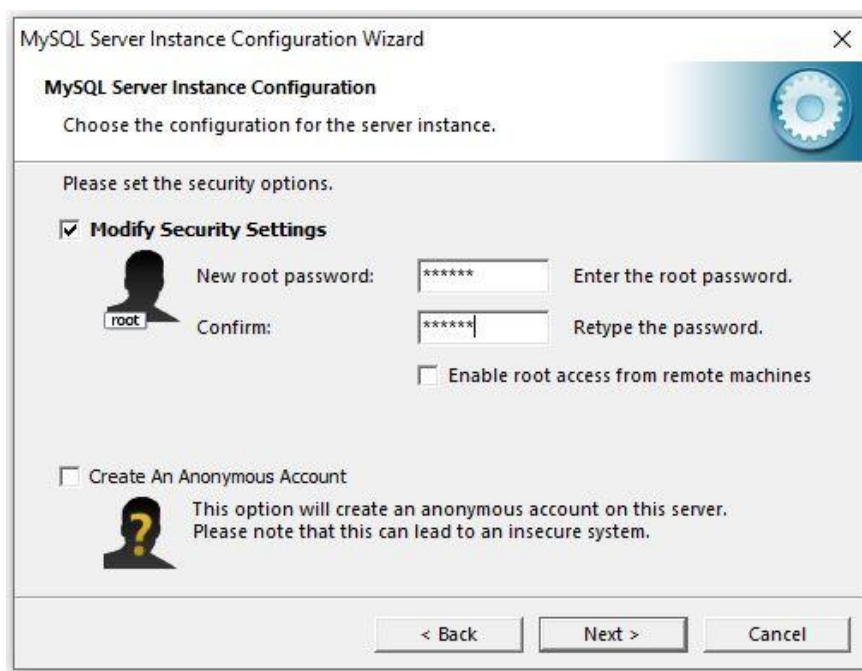
- Bước 10: Tìm đến hộp thoại có tiêu đề MySQL Server Instance Configuration Wizard và bấm Next.



- Bước 11: Trong trường hợp máy tính có nhiều MySQL Server, chọn dòng MySQL Server 5.5 và bấm Next.

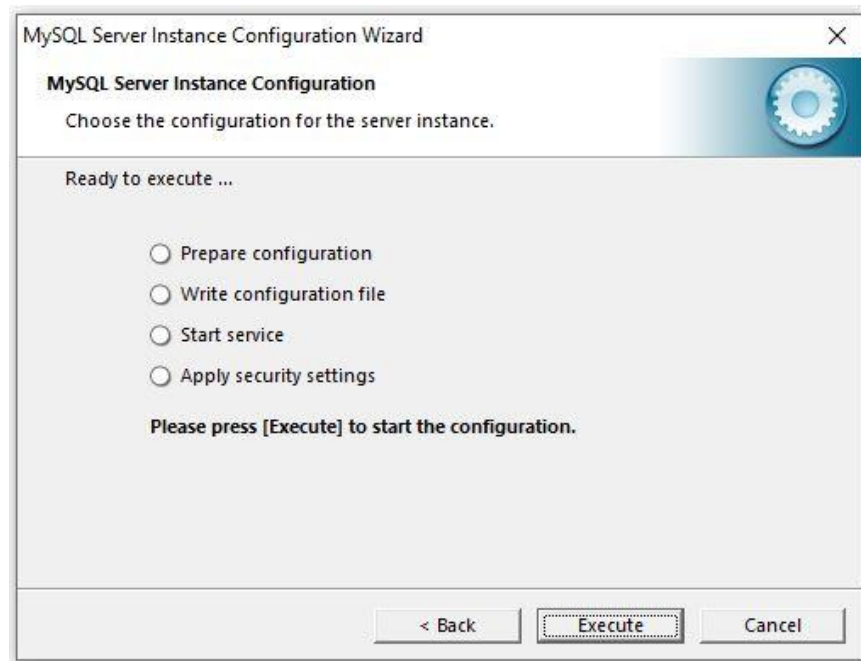


- Bước 12: Thực hiện bấm Next liên tục trong các bước tiếp theo cho đến khi hộp thoại đặt mật khẩu quản trị tài khoản root hiện ra. Điền mật khẩu quản trị (ví dụ: 123456) và bấm Next.

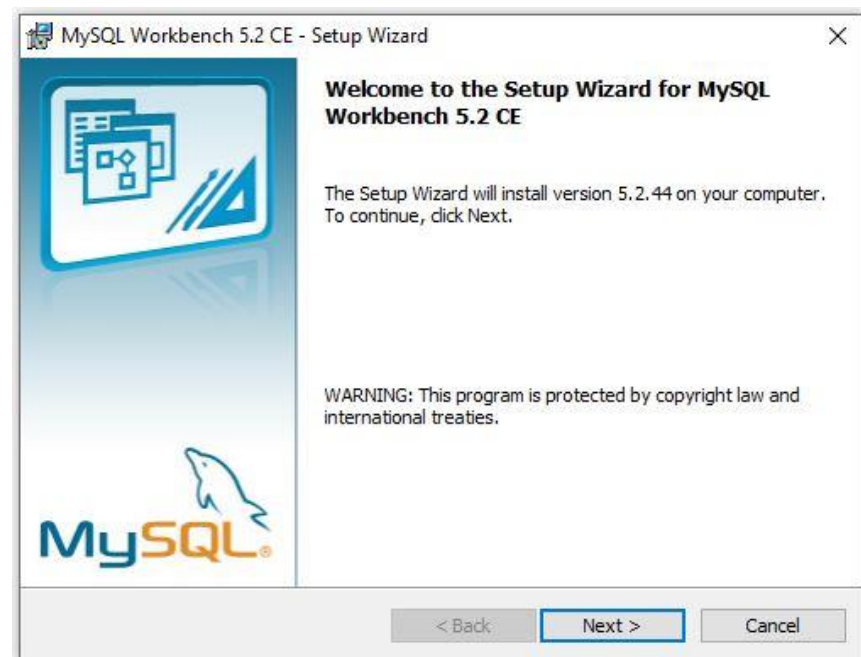




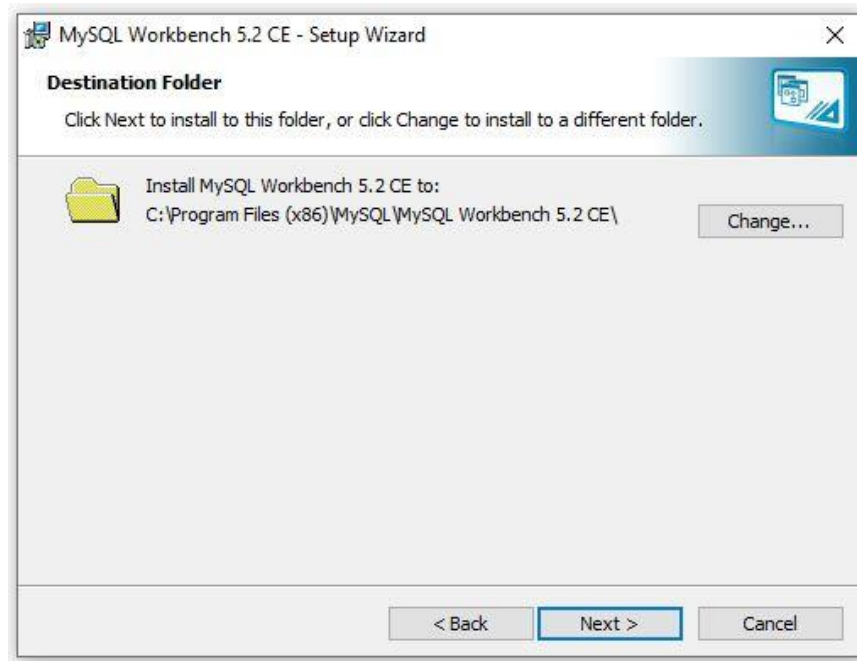
- Bước 13: Bấm chọn Execute để thực hiện cấu hình MySQL Server 5.5



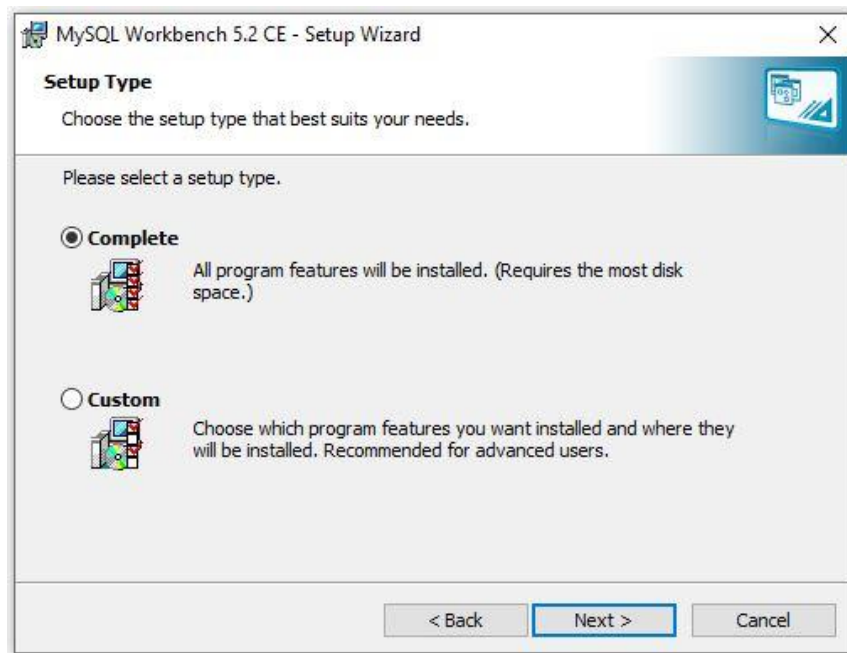
- Bước 14: Tìm đến hộp thoại cài đặt phần mềm phụ thuộc MySQL Workbench 5.2 CE. Bấm next.



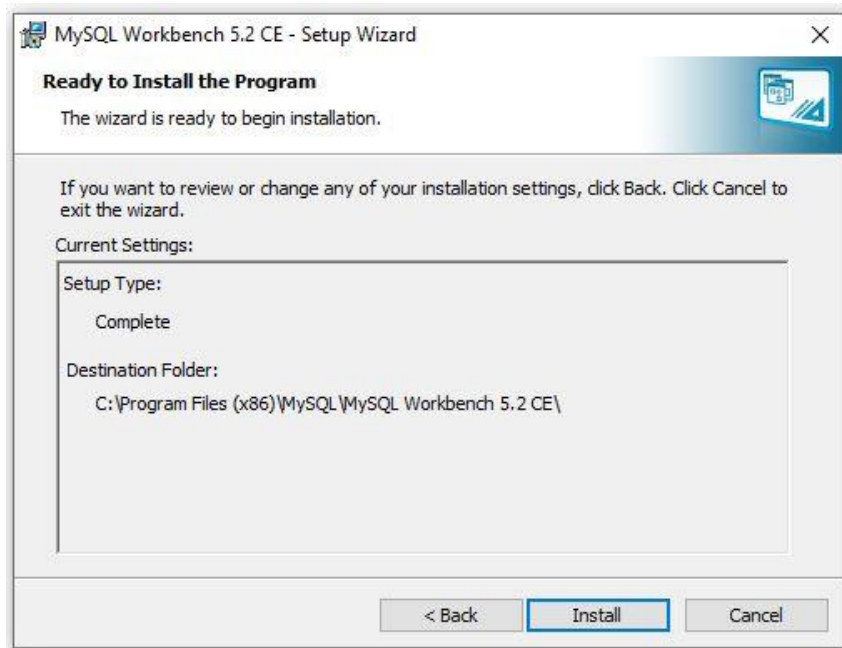
- Bước 15: Chọn đường dẫn cài đặt phần mềm và bấm Next.



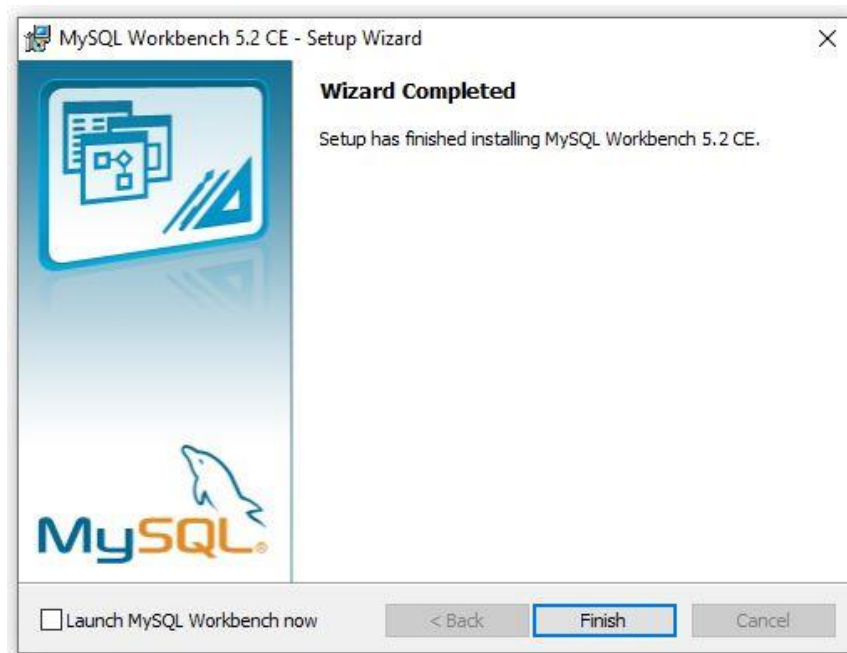
- Bước 16: Tích chọn Complete và bấm Next.



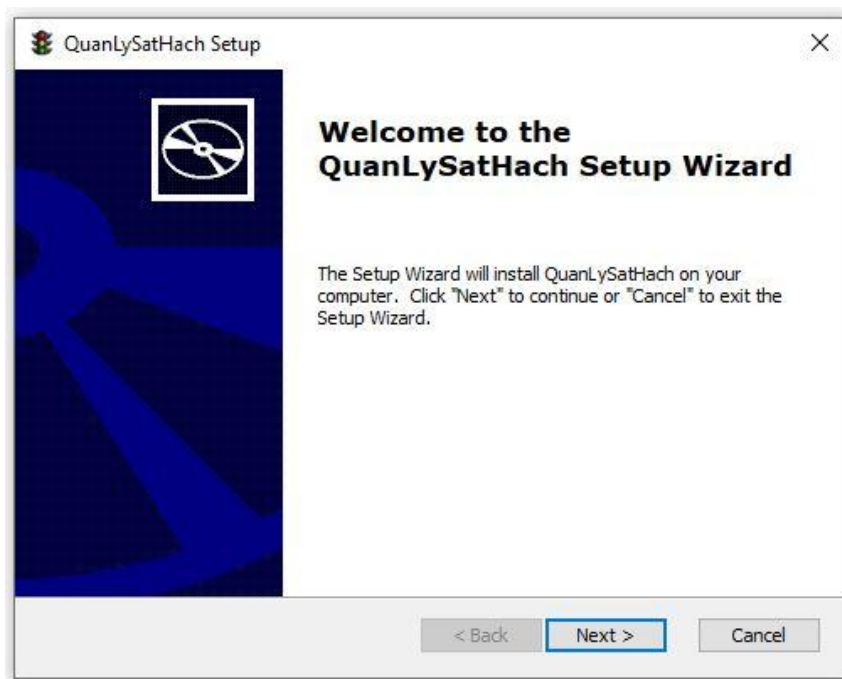
- Bước 17: Bấm Install để thực hiện cài đặt.



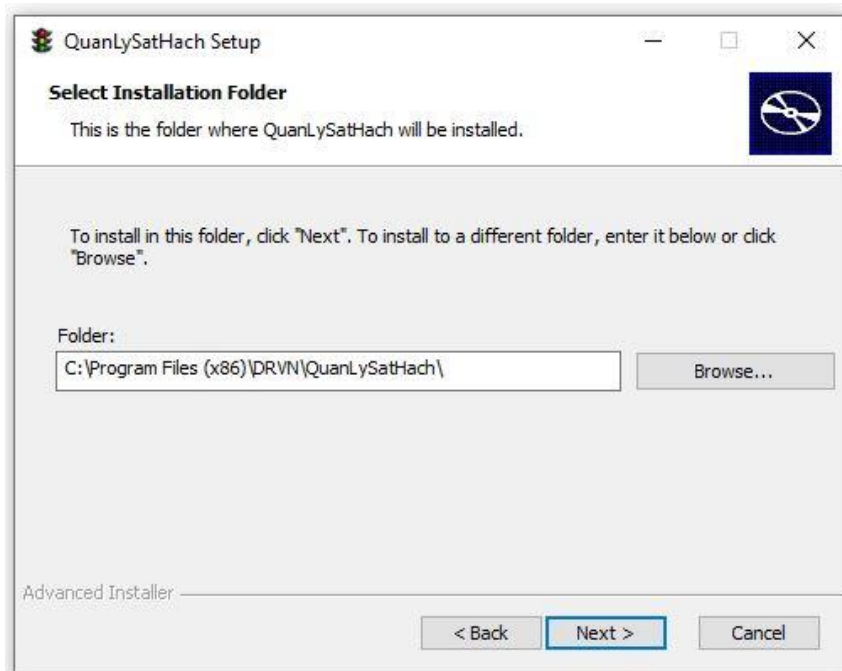
- Bước 18: Sau khi cài đặt xong, bấm Finish để kết thúc.



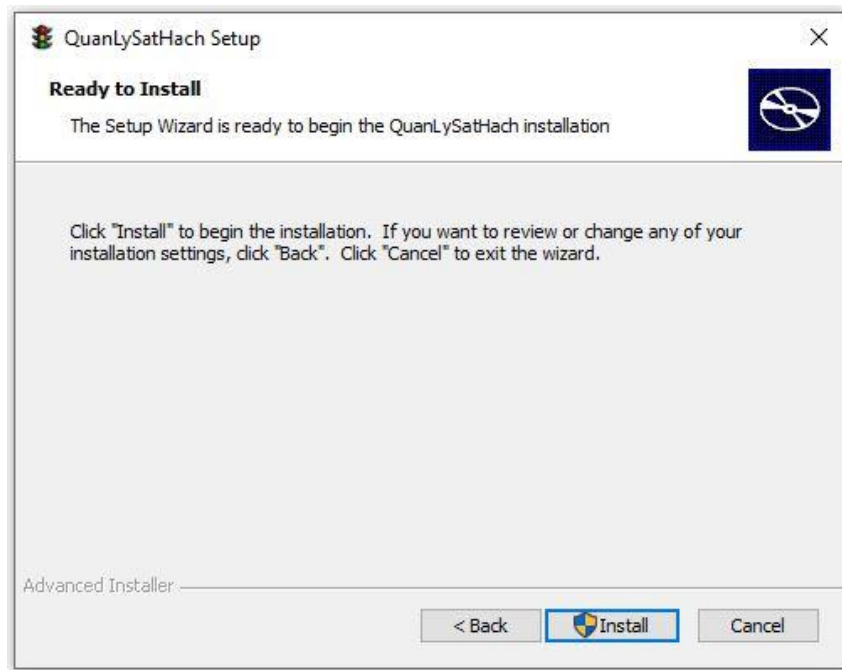
- Bước 19: Đến bước này, hộp thoại cài đặt phần mềm chính Quản lý sát hạch mô phỏng các tình huống giao thông hiện ra. Bấm Next.



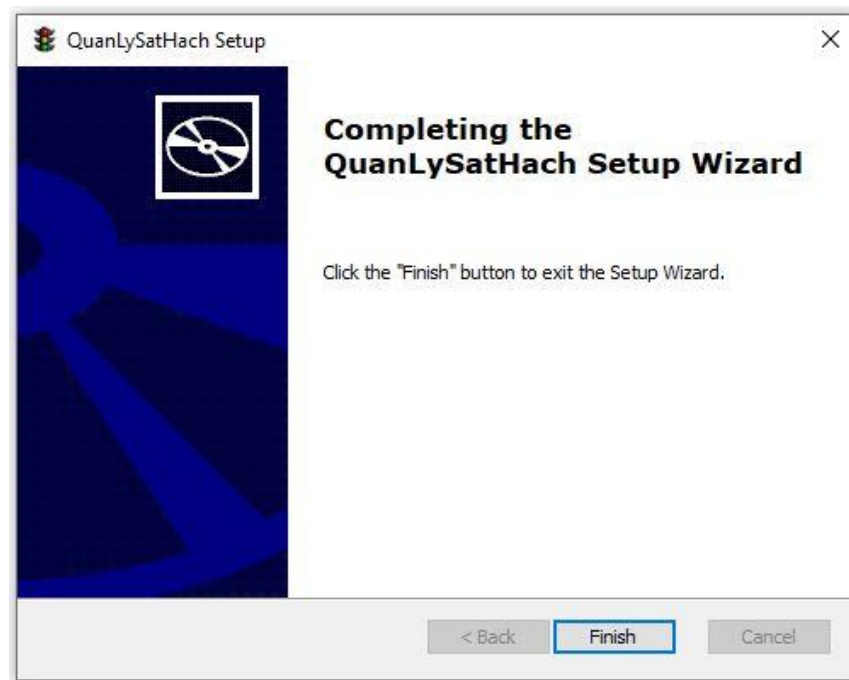
- Bước 20: Chọn đường dẫn cài đặt và bấm Next.



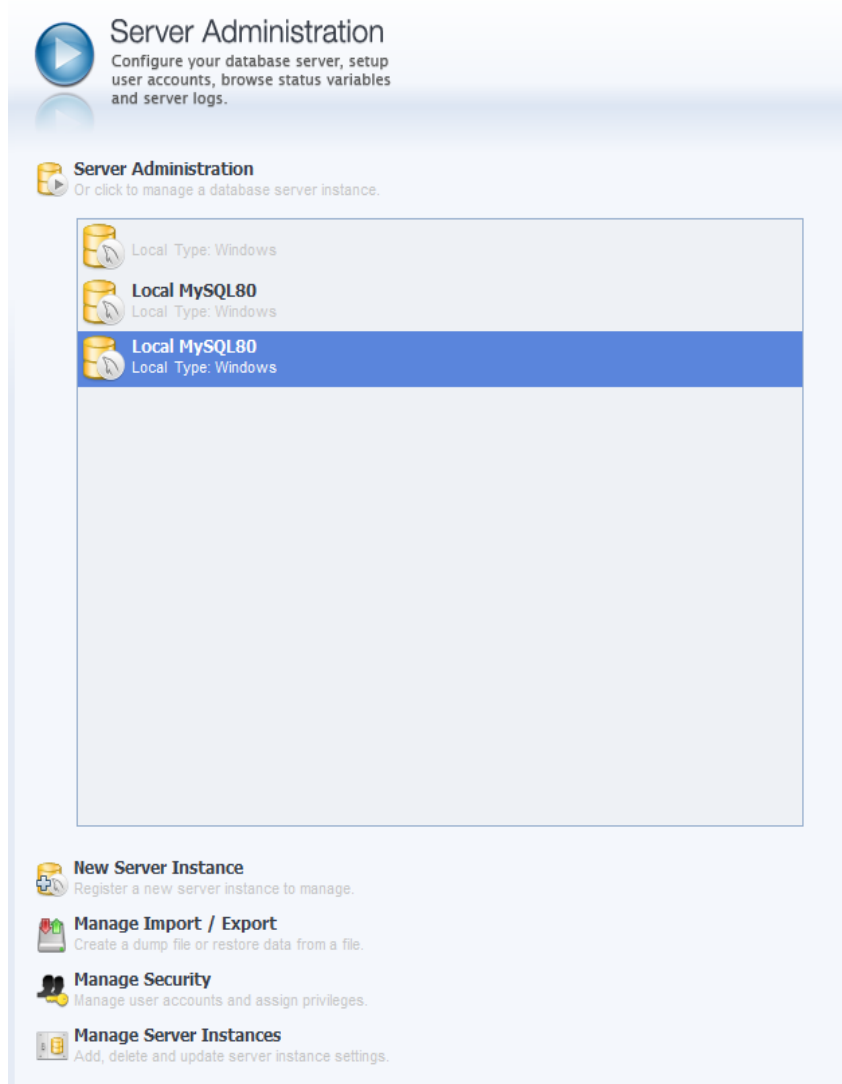
- Bước 21: Bấm Install để thực hiện cài đặt.



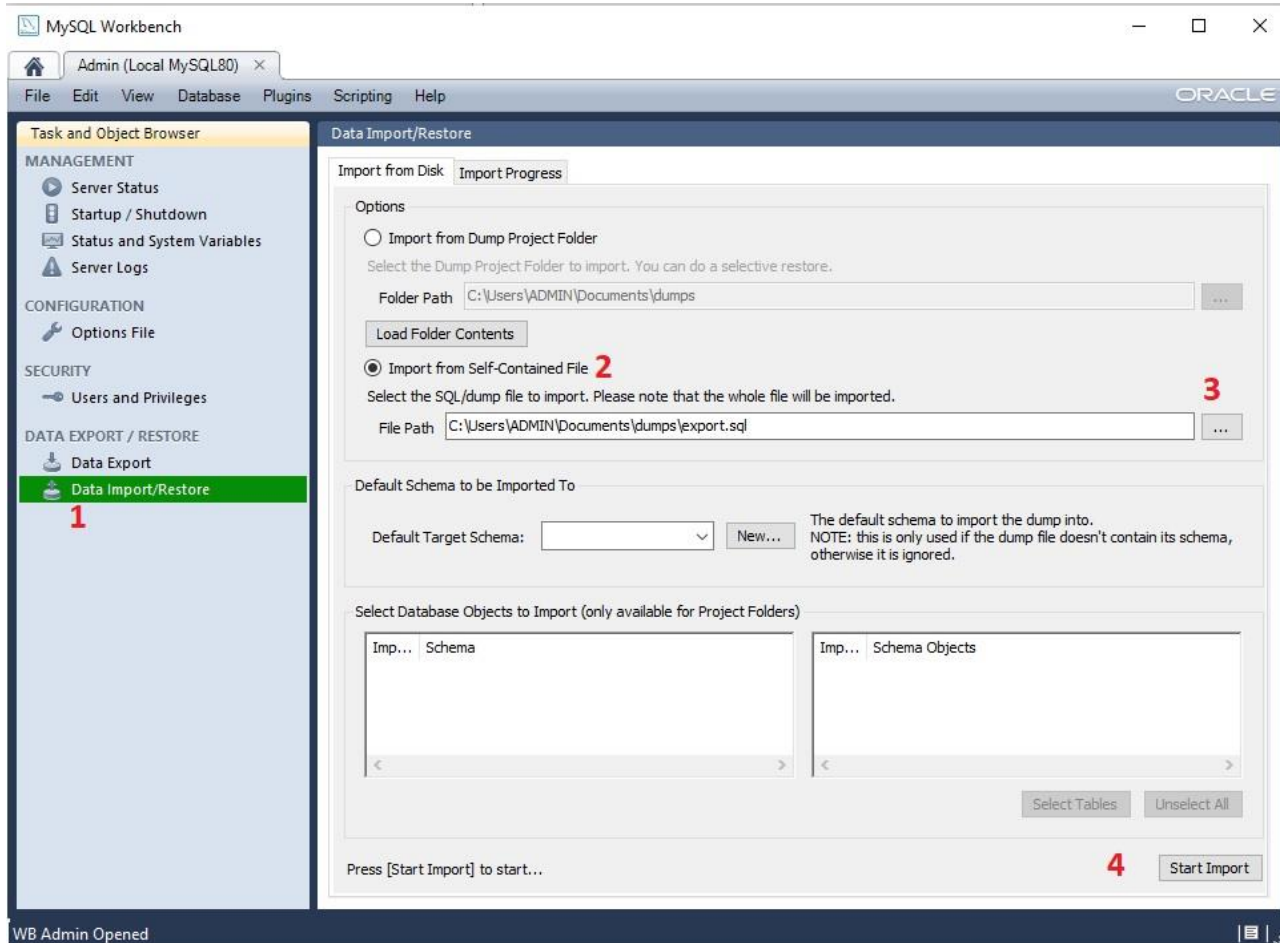
- Bước 22: Bấm Finish để kết thúc cài đặt phần mềm.



- Bước 23: Mở chương trình MySQL Workbench 5.2 CE vừa được cài đặt ở bên trên để thực hiện nạp cơ sở dữ liệu cho phần mềm quản lý sát hạch. Tại mục Server Administration kích đúp chuột trái vào Local MySQL80 để mở cửa sổ quản trị của Admin.



- Bước 24: Thực hiện lần lượt các bước nhỏ sau:
  - Tại khung bên trái cửa sổ quản trị Admin, nhấn chọn Data Import/Restore (khu số 1 trong hình).
  - Sau đó chọn Import from Self-Contained File (khu vực số 2 trong hình).
  - Tại ô File Path trở đường dẫn đến tập tin “tss.sql” trong thư mục cài đặt bằng cách bấm vào ô [...] (khu vực số 3).
  - Sau khi chọn xong đường dẫn bấm chọn Start Import (khu vực số 4).

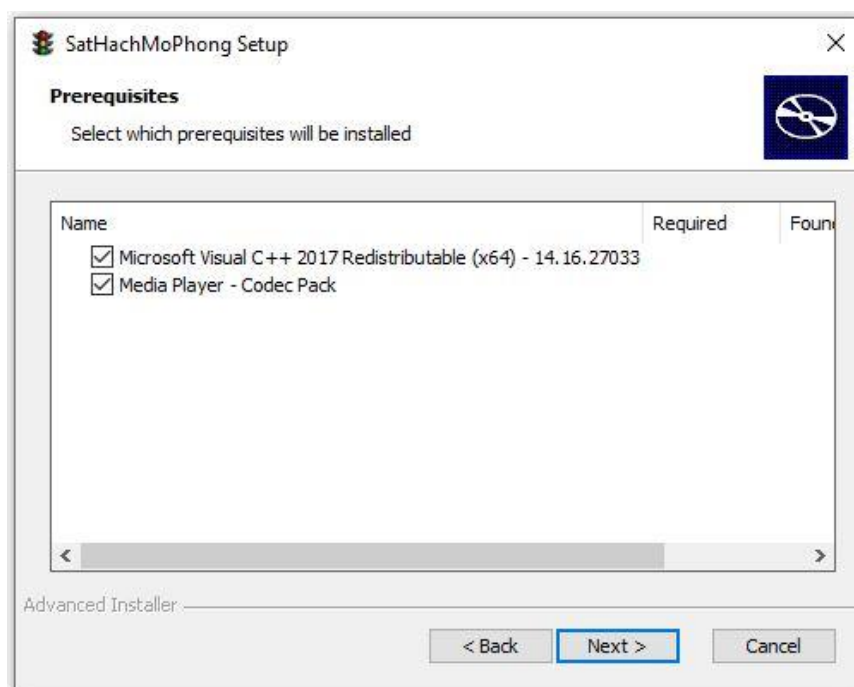


### 3. PHẦN MỀM SÁT HẠCH MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG

- Bước 1: Trong thư mục cài đặt chạy tập tin “Setup.exe”. Bấm Next sau khi hộp thoại cài đặt các phần mềm phụ thuộc hiển thị.

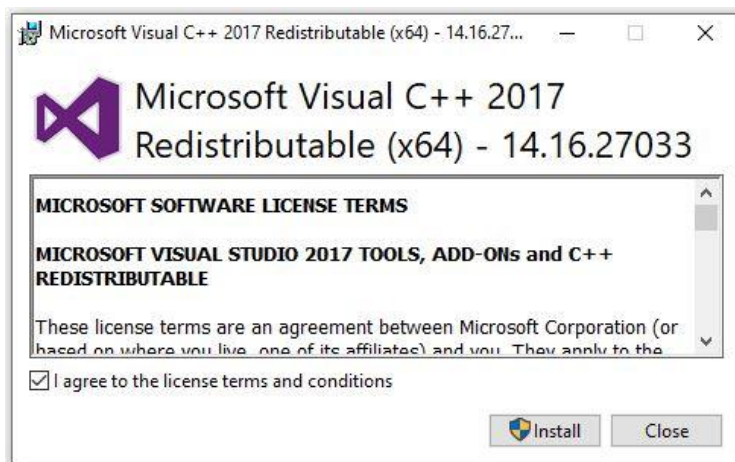


- Bước 2: Tích chọn tất cả các phần mềm phụ thuộc trong hộp thoại hiện ra. Bấm Next.

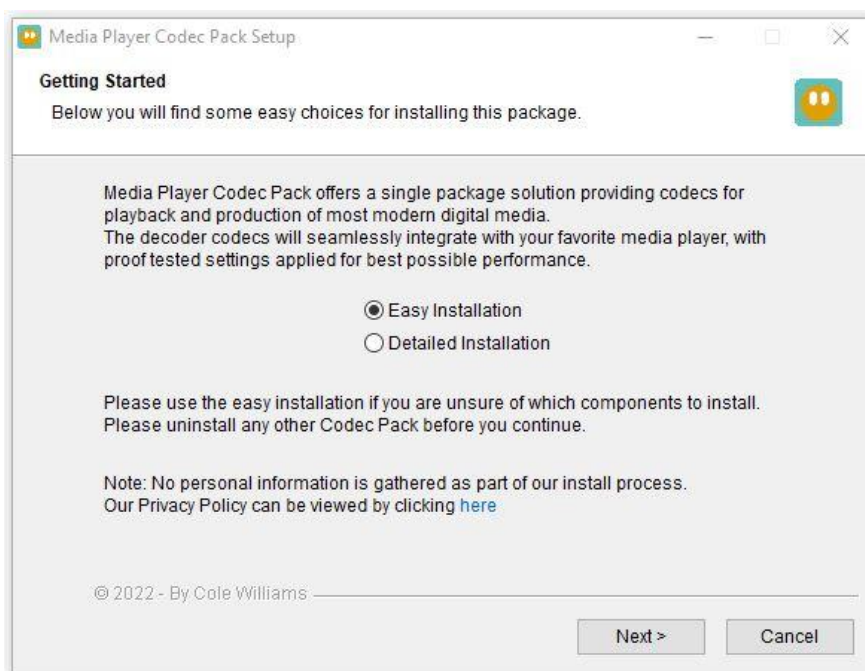




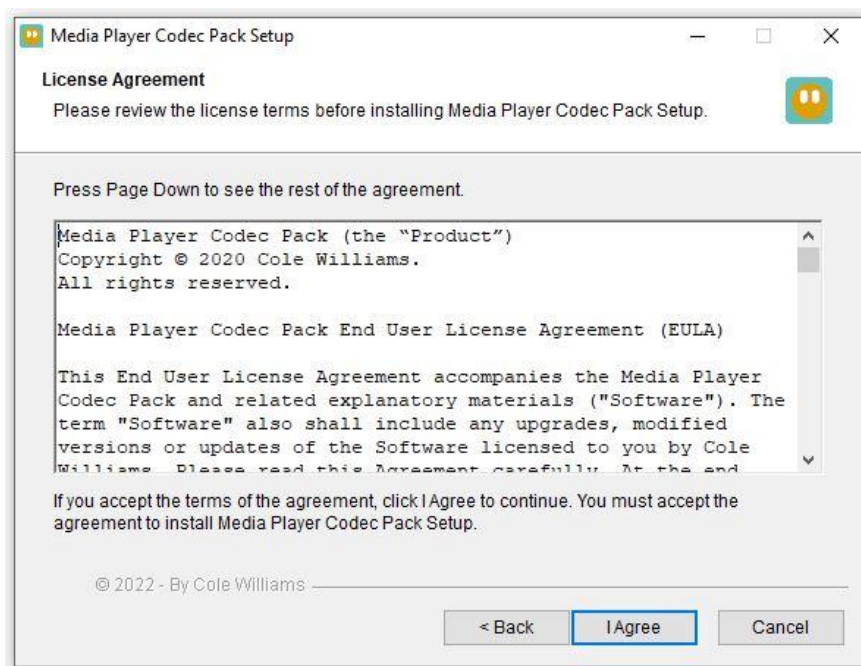
- Bước 3: Cài đặt phần mềm Visual C++ Redistributable. Tích chọn “I agree to the license terms and conditions” và bấm Install.



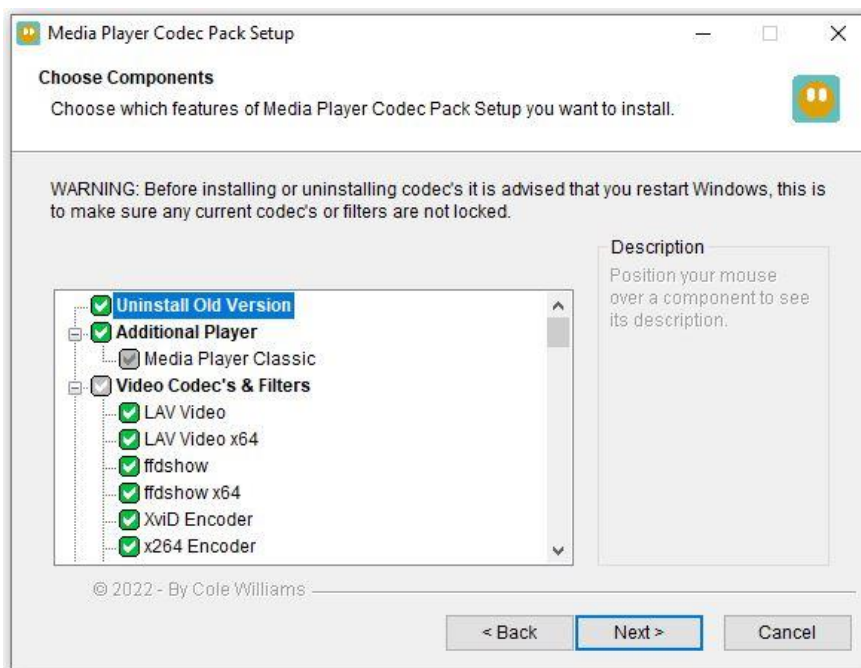
- Bước 4: Sau khi cài đặt xong Visual C++ Redistributable, hộp thoại cài đặt phần mềm Media Player Codec Pack hiện ra. Bấm Next.



- Bước 5: Bấm chọn I Agree.



- Bước 6: Bấm Next khi hộp thoại Choose Components hiện ra để thực hiện tiến trình cài đặt.



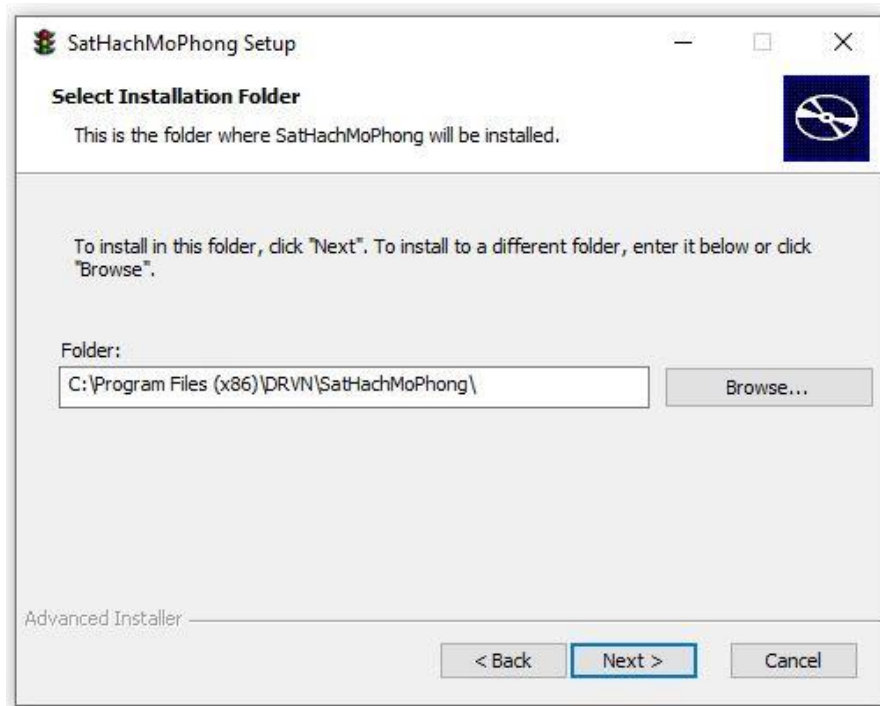
- Bước 7: Bấm No sau khi cài đặt xong Media Player Codec Pack



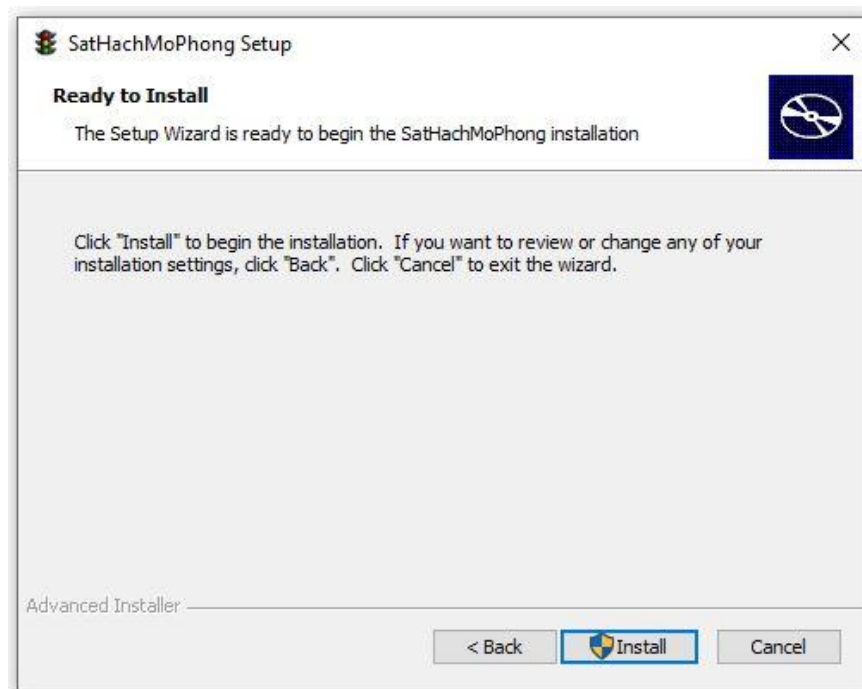
- Bước 8: Sau khi cài đặt các phần mềm phụ thuộc, hộp thoại cài đặt phần mềm Sát hạch mô phỏng xuất hiện. Bấm Next.



- Bước 9: Chọn thư mục cài đặt phần mềm và bấm Next.



- Bước 10: Chọn Install để thực hiện cài đặt.

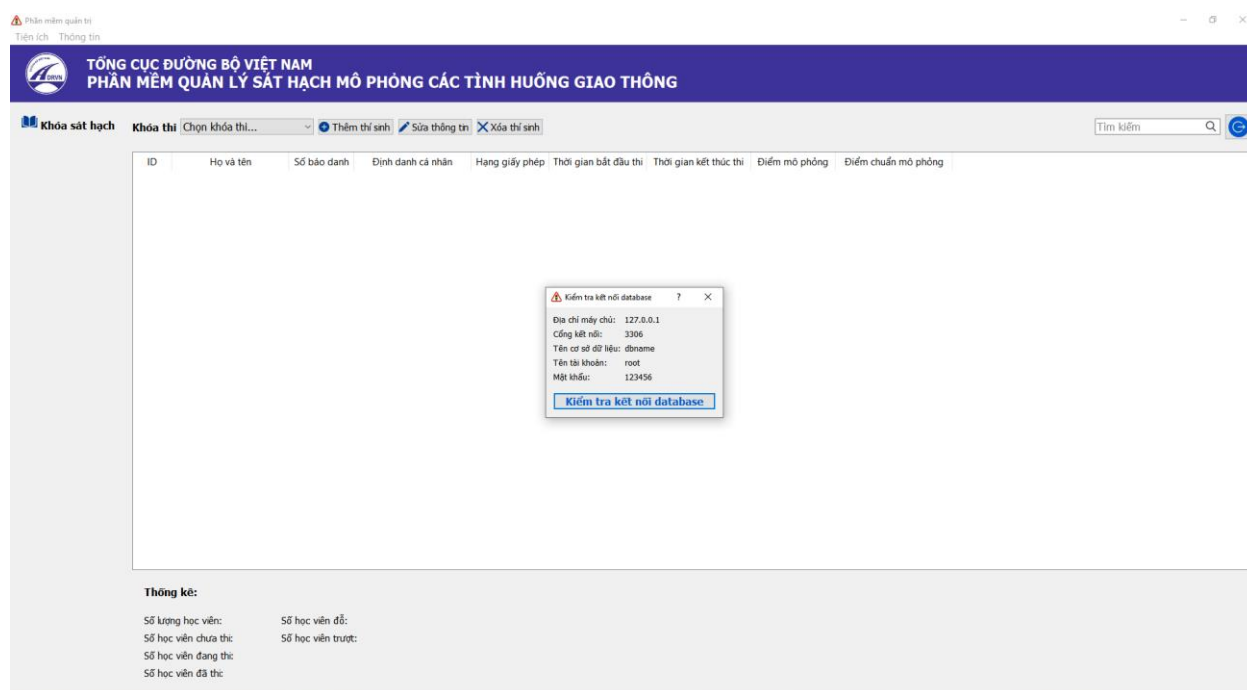


- Bước 11: Bấm Finish để kết thúc cài đặt phần mềm.



#### 4. Hướng dẫn kết nối với CSDL phần mềm quản lý sát hạch lý thuyết

- Bước 1: Thiết lập thông tin kết nối với máy chủ lý thuyết:
  - o Chỉnh file cấu hình trong đường dẫn: thư mục cài đặt/config/aux\_connection\_mysql.csv
  - o Thiết lập các thông tin kết nối bao gồm
    - ✓ Địa chỉ máy chủ lý thuyết (HOST\_NAME:IP máy chủ CSDL sát hạch lý thuyết)
    - ✓ Cổng kết nối của CSDL lý thuyết (VD: PORT\_NUMBER:1234)
    - ✓ Tên cơ sở lý thuyết (MYSQL\_DB\_NAME:dbname)
    - ✓ Tên tài khoản (MYSQL\_USERNAME:username)
    - ✓ Mật khẩu (MYSQL\_PASS:password)
- Bước 2: Kiểm tra kết nối từ phần mềm Quản lý Sát Hạch Mô phỏng đến CSDL lý thuyết
  - o Chọn tính năng trên Menu Tiện ích > Kiểm tra kết nối đến CSDL lý thuyết  
Hệ thống sẽ hiện ra các thông tin đang được config trong file cấu hình aux\_connection\_mysql.csv



- o Nhấn vào nút Kiểm tra kết nối database

Hệ thống sẽ thử kết nối và trả lại kết quả Thành công hoặc không thành công.

Nếu kết quả không thành công, Quản trị viên lại các thông tin và trạng thái thiết lập của hệ thống:

- + Thông tin địa chỉ IP, Port, Tên CSDL, username, password
- + Kết nối mạng từ máy tính cài đặt phần mềm Quản lý Sát hạch mô phỏng đến Máy tính cài đặt CSDL phần mềm sát hạch lý thuyết.
- + Bổ sung các luật Firewall cần thiết cho phép kết nối trên 2 máy tính...

## II. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM ÔN TẬP MÔ PHỎNG CÁC TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG

Phần mềm này cho phép học viên ôn tập 120 tình huống giao thông mô phỏng tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn giao thông đường bộ và thi thử với các đề thi ngẫu nhiên, thao tác như sau:

### 1. Hướng dẫn mở, tắt chương trình phần mềm

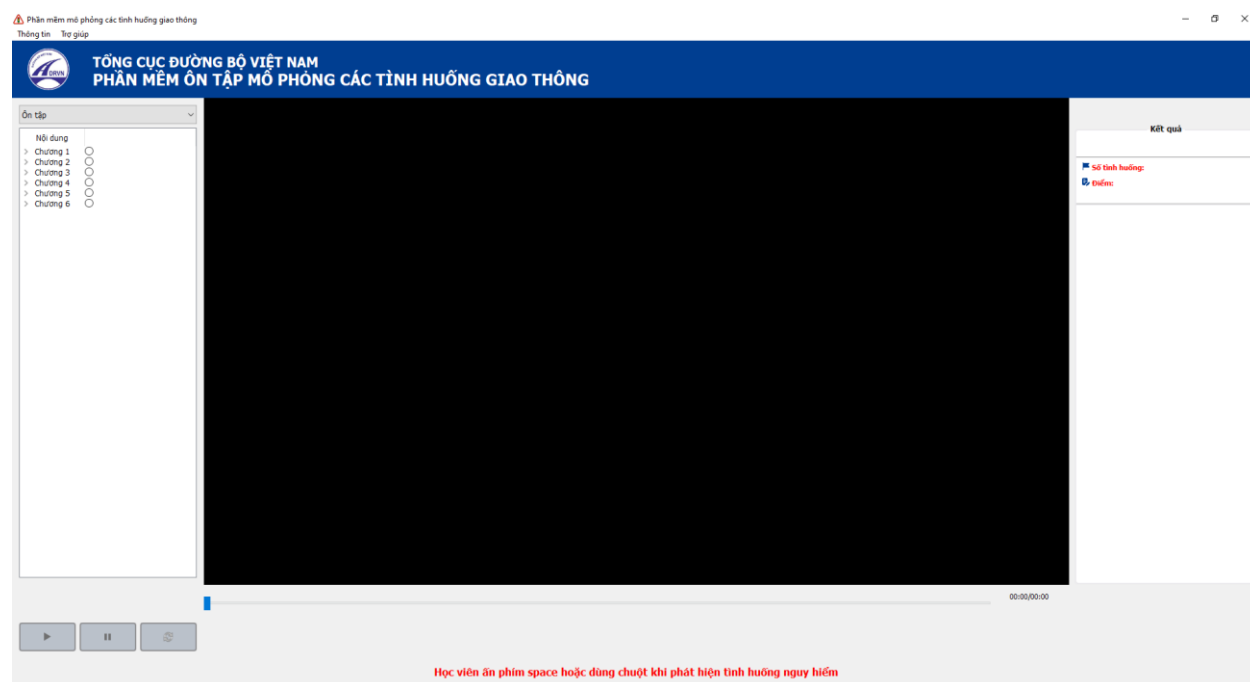
Để mở phần mềm Ôn tập Mô phỏng các tình huống giao thông, người dùng thao tác như sau:

- Bước 1: Từ Desktop (màn hình máy vi tính), tìm kiếm biểu tượng:



Hình 1: Biểu tượng PM Ôn tập Mô phỏng các tình huống giao thông

- Bước 2: Kích đúp vào biểu tượng để mở chương trình. Khi đó, giao diện phần mềm hiển thị như sau:



Hình 2: Giao diện phần mềm



Để tắt phần mềm, thao tác như sau:

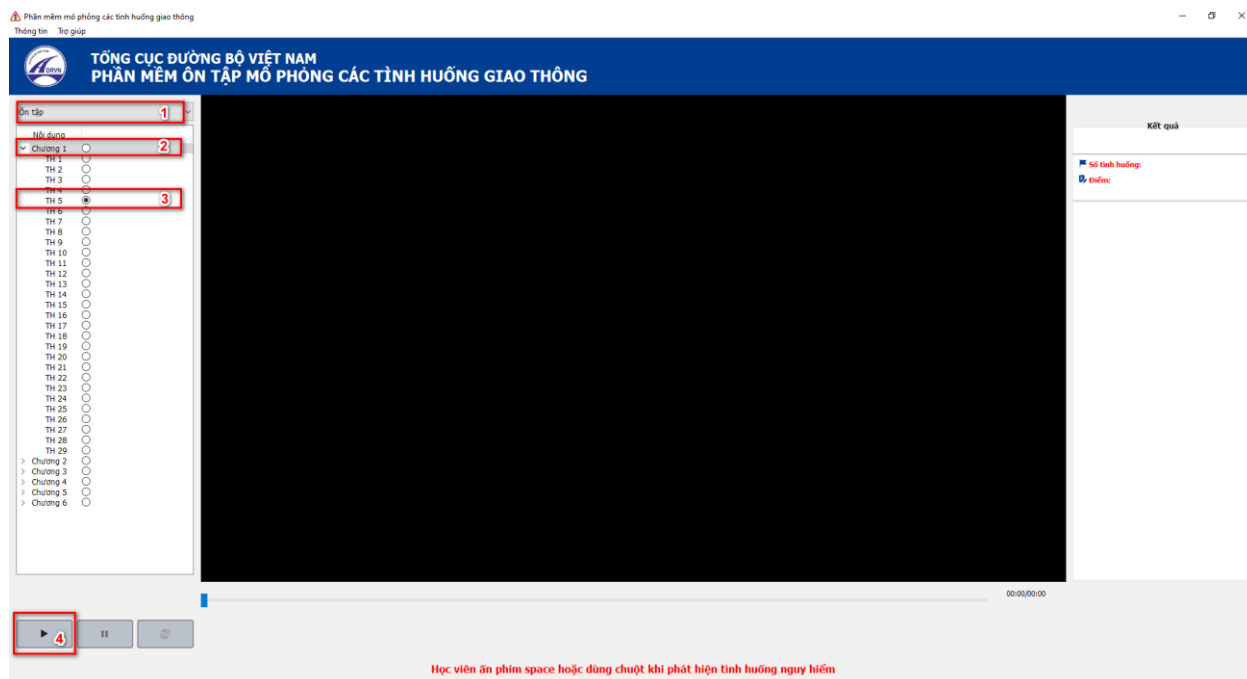
- Bước 1: Tắt phần mềm bằng cách ấn chuột vào phím Đóng (X) ở góc trên cùng bên phải màn hình hoặc ấn tổ hợp phím Alt+F4.

### 2. Hướng dẫn sử dụng chức năng Ôn tập

#### 2.1. Ôn tập theo từng tình huống

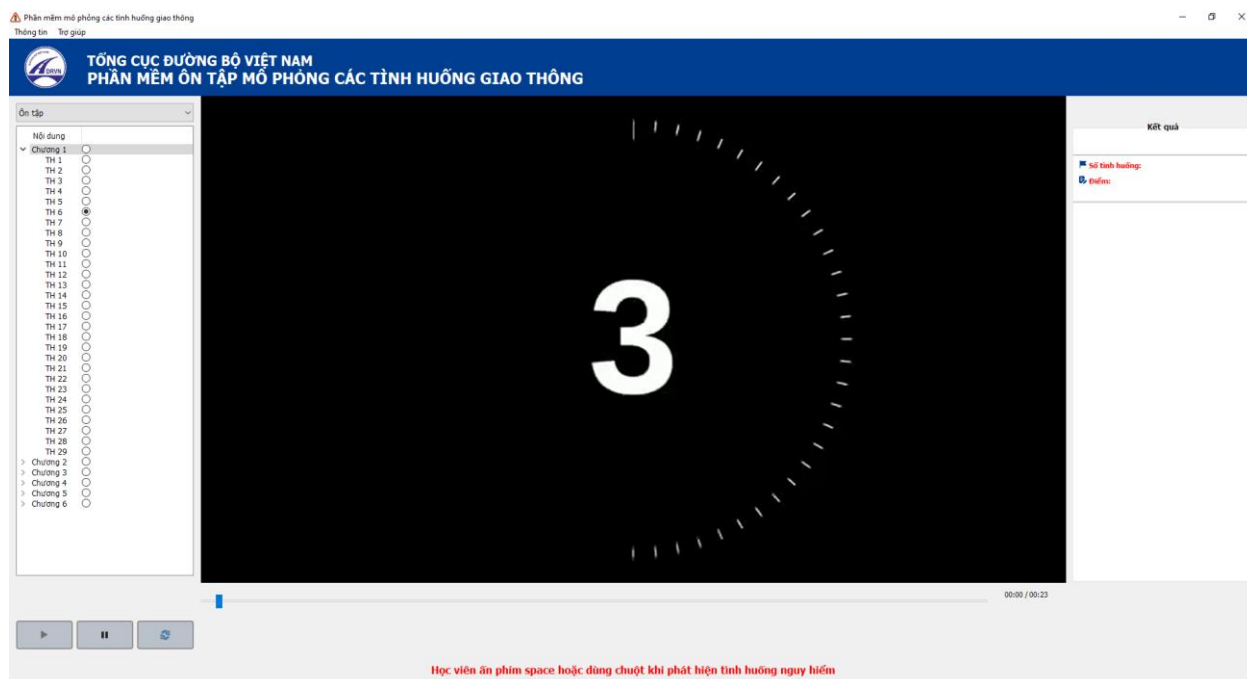
Để ôn tập theo từng tình huống, người dùng thực hiện các thao tác như sau:

- Bước 1: Mở chương trình phần mềm, lựa chọn “Ôn tập”.
- Bước 2: Mở rộng chương muốn ôn tập bằng cách ấn vào nút  đứng trước mỗi chương.
- Bước 3: Chọn bài/tình huống muốn ôn tập bằng cách ấn vào nút tròn  theo sau mỗi tình huống.
- Bước 4: Ấn nút Play (chạy)



Hình 3: Ôn tập theo từng tình huống -Bước 1,2,3,4

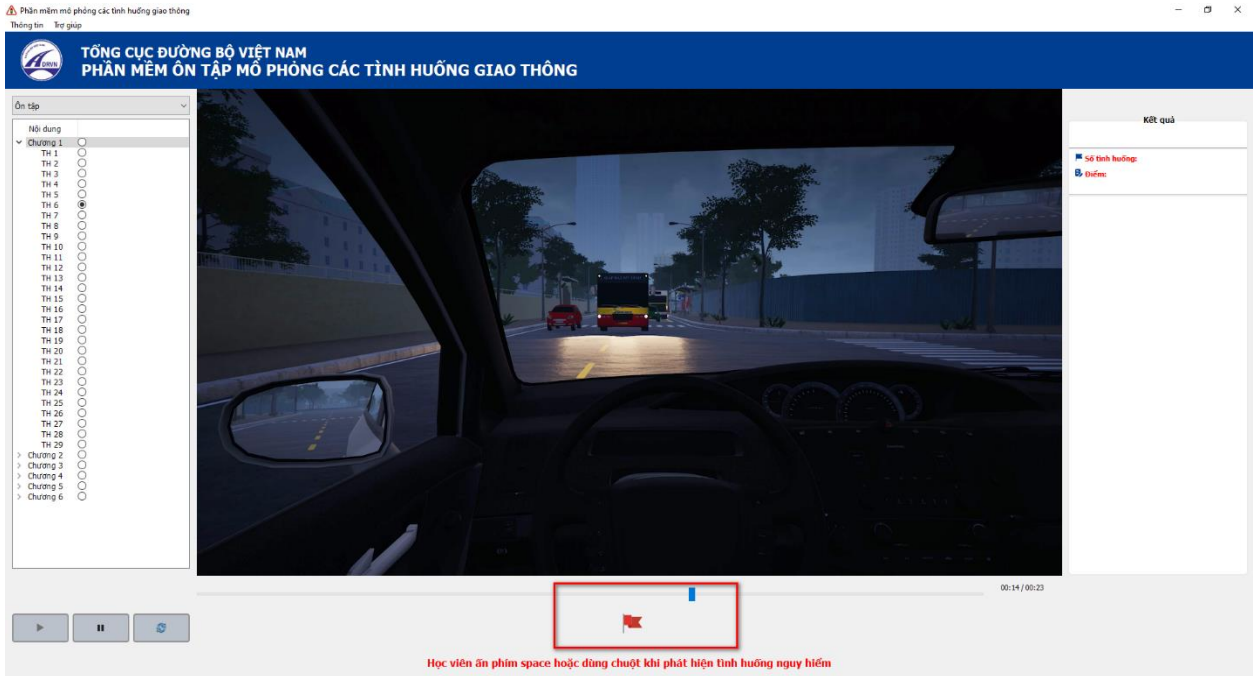
Khi bắt đầu mỗi video/clip, có phần đếm ngược từ 3-1, sau đó, video/clip mới bắt đầu được phát.



Hình 4: Ôn tập theo từng tình huống -phần đếm ngược

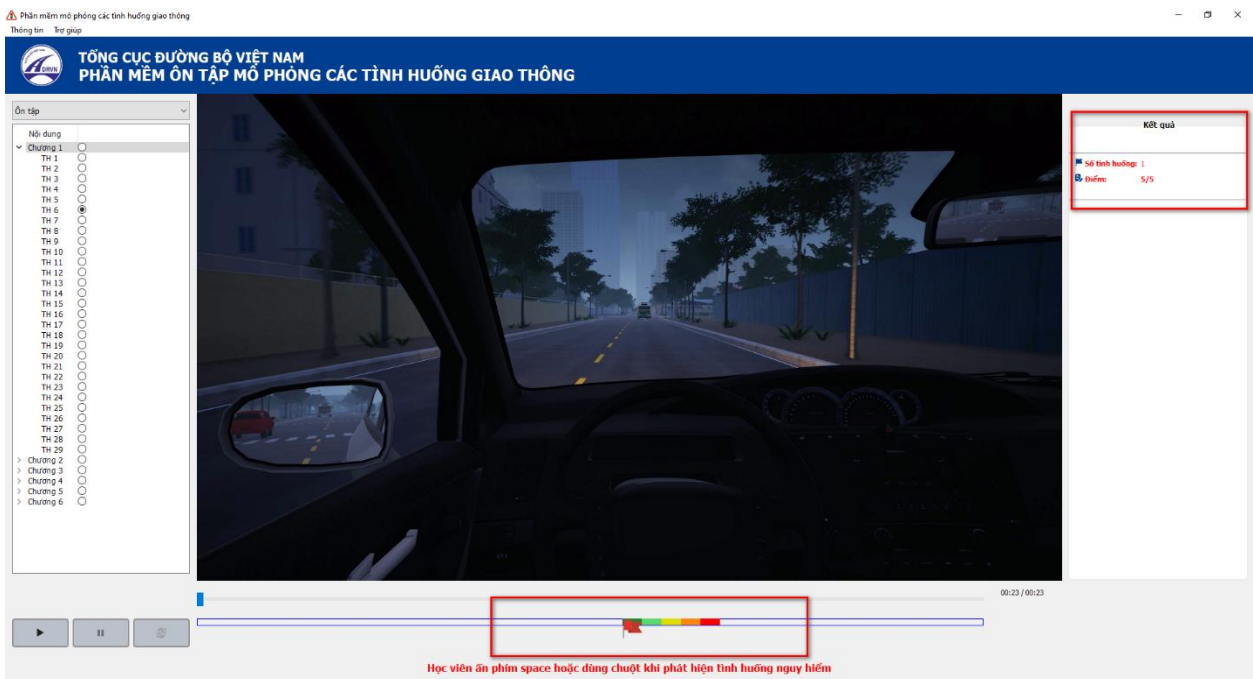


- Bước 5: Người dùng quan sát video, sử dụng phím cách (space) để thao tác các mốc nguy hiểm (khi ấn xong sẽ xuất hiện cờ để ghi nhận). Với mỗi tình huống mô phỏng, người dùng chỉ được bấm cờ duy nhất 1 lần, khi đã bấm cờ, thì không thể thay đổi (xóa bỏ) để bấm cờ ở một vị trí khác.



Hình 5: Ôn tập theo từng tình huống - ghi nhận mốc nguy hiểm

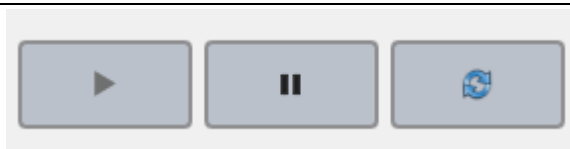
- Bước 6: Xem kết quả.



Hình 6: Ôn tập theo từng tình huống - kết quả

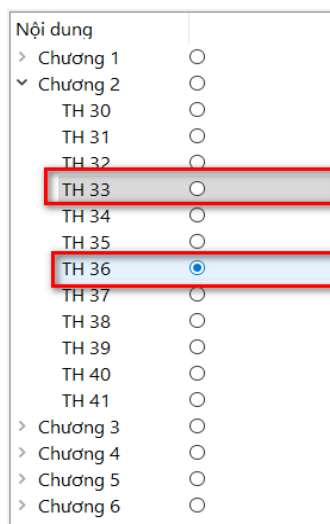
Trong quá trình ôn tập theo từng tình huống, phần mềm cho phép:

- Với tình huống đang ôn tập: người dùng có thể tạm dừng/tải lại tình huống đang ôn tập.



Hình 7: Điều khiển tình huống đang phát

- Với các tình huống khác trong nội dung ôn tập: người dùng có thể lựa chọn nội dung ôn tập mới. (Trong ảnh: TH 33 là tình huống đang phát, TH 36 là tình huống được lựa chọn để ôn tập tiếp theo).

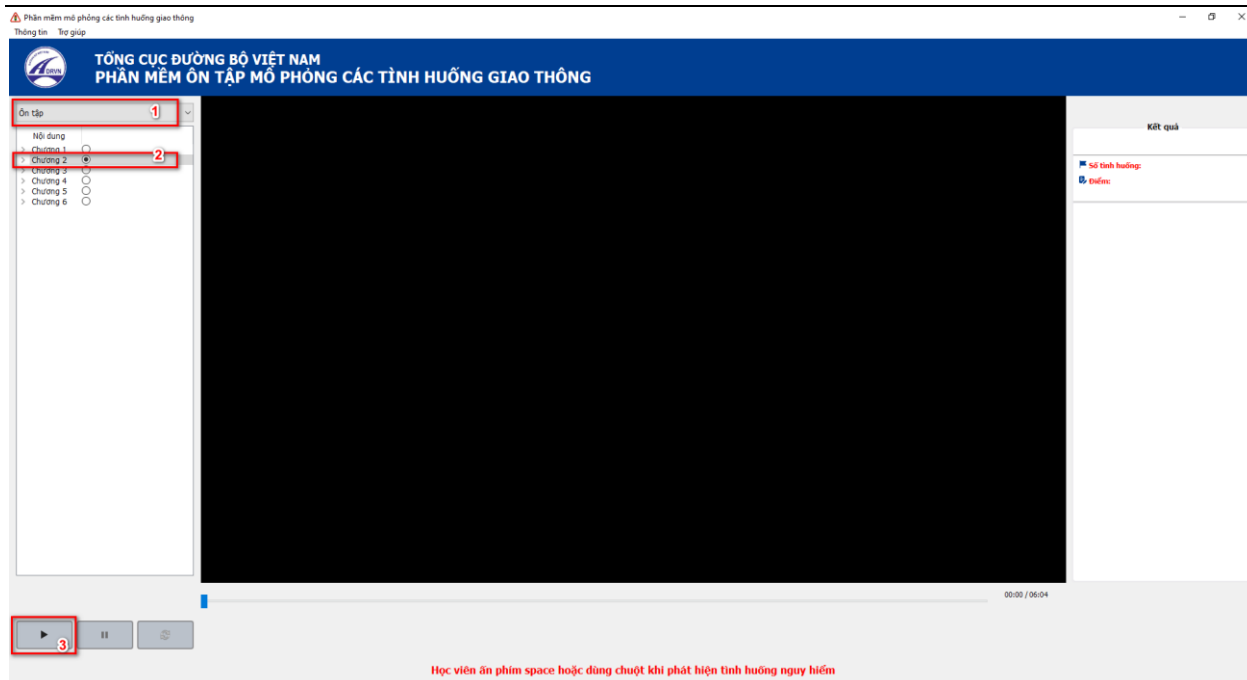


Hình 8: Lựa chọn tình huống ôn tập khác

## 2.2. Ôn tập theo từng chương

Để ôn tập theo từng chương, người dùng thực hiện các thao tác như sau:

- Bước 1: Mở chương trình phần mềm, lựa chọn “Ôn tập”.
- Bước 2: Chọn chương muốn ôn tập bằng cách ấn vào nút tròn  theo sau mỗi chương
- Bước 3: Ấn nút Play (chạy) để bắt đầu ôn tập theo chương



Hình 9: Ôn tập theo chương -Bước 1,2,3

- Bước 4: Người dùng quan sát video, sử dụng phím cách (space) để thao tác các mốc nguy hiểm (khi ấn xong sẽ xuất hiện cờ để ghi nhận). Với mỗi chương, số cờ được cấm tương đương với số tình huống có trong chương đó. Với mỗi tình huống mô phỏng, người dùng chỉ được cấm cờ duy nhất 1 lần, khi đã cấm cờ, thì không thể thay đổi (xóa bỏ) để cấm cờ ở một vị trí khác.



Hình 10: Ghi nhận mốc nguy hiểm

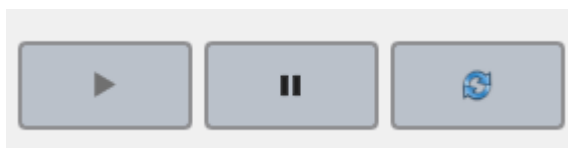
- Bước 5: Xem kết quả



Hình 11: Xem kết quả

Trong quá trình ôn tập theo từng chương, phần mềm cho phép:

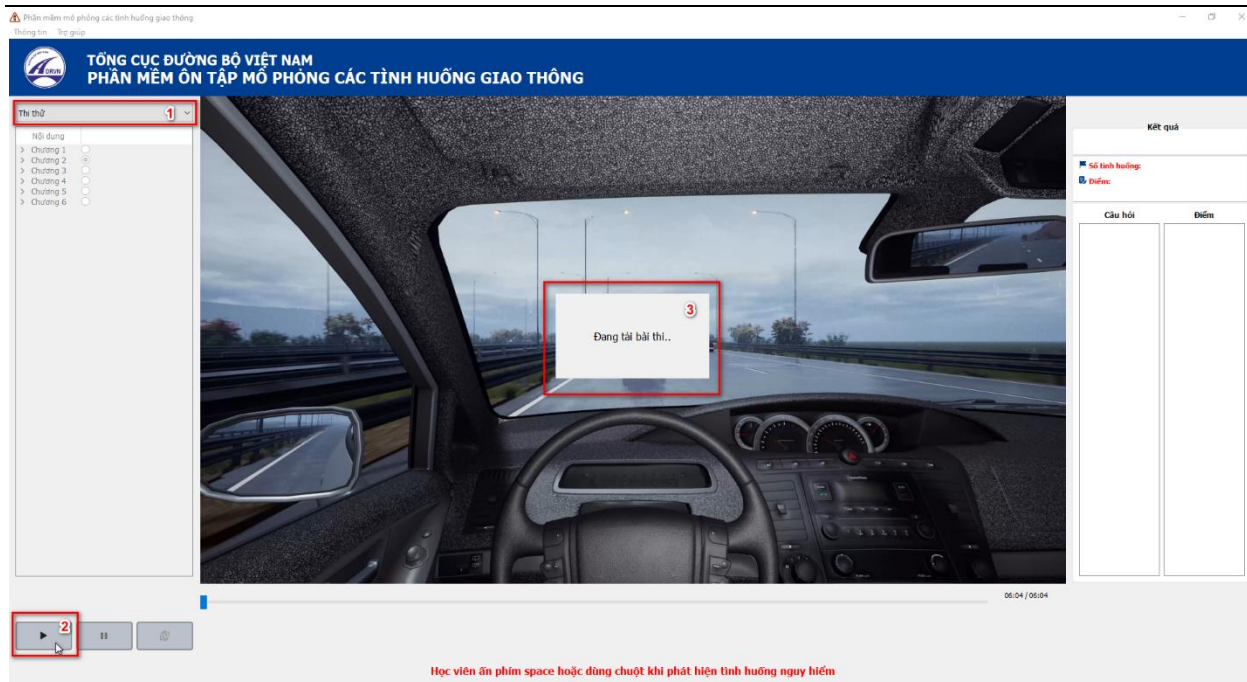
- Với chương đang ôn tập: người dùng có thể tạm dừng/tải lại chương đang ôn tập.



### 3. Hướng dẫn sử dụng sử dụng chức năng Thi thử

Để thi thử, người dùng thực hiện các thao tác như sau:

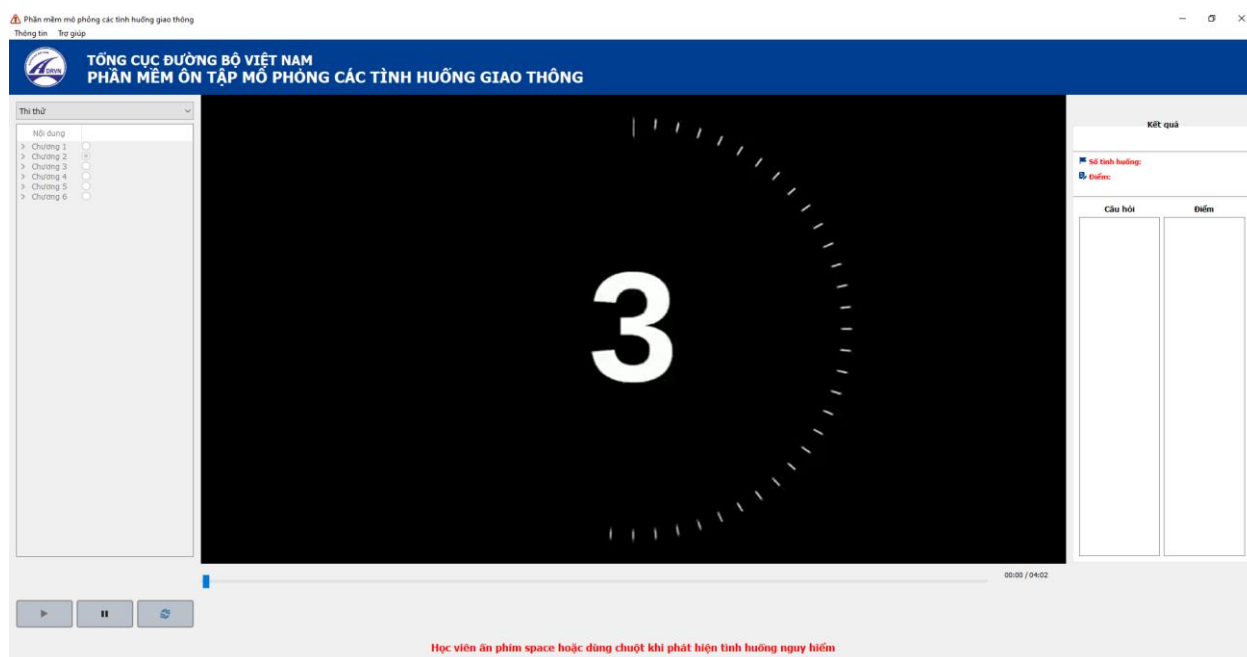
- Bước 1: Mở chương trình phần mềm, lựa chọn “Thi thử”.
- Bước 2: Ấn nút Play (chạy) để bắt đầu thi thử



Hình 12: Thi thử -Bước 1,2,3

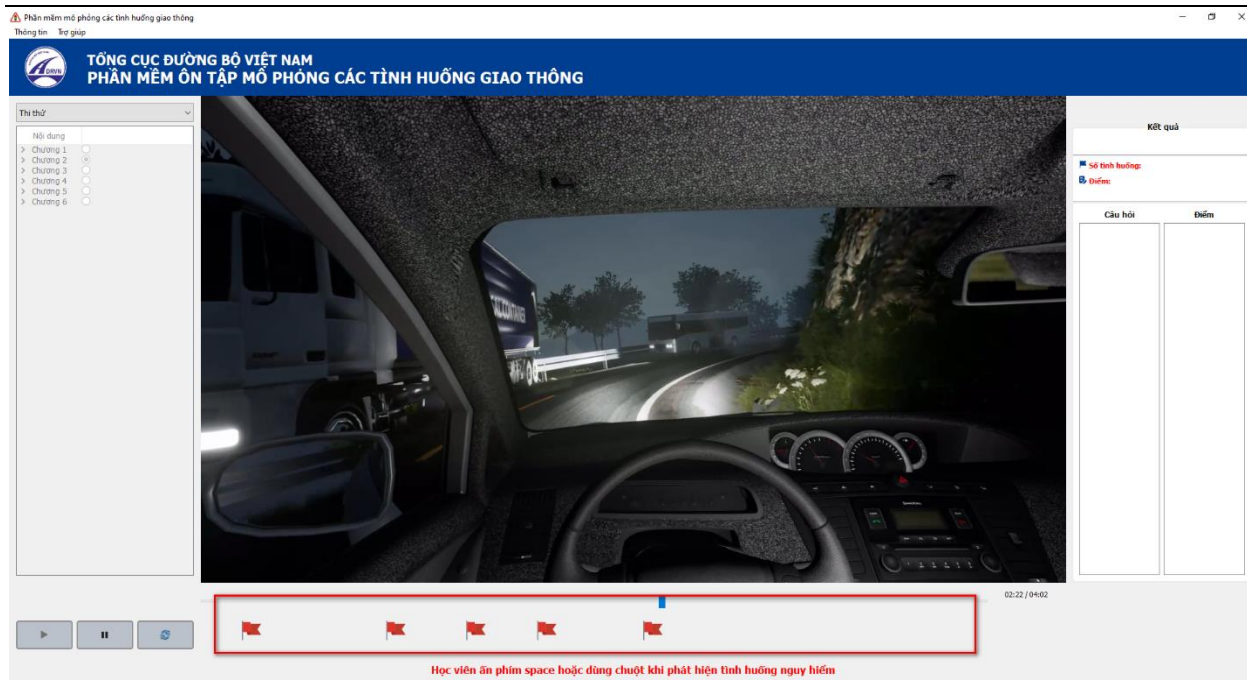
- Bước 3: Phần mềm tải bài thi

Khi bắt đầu mỗi video/clip, có phần đếm ngược từ 3-1, sau đó, video/clip mới bắt đầu được phát.



Hình 13: Thi thử -phần đếm ngược

- Bước 4: Người dùng quan sát video, dùng phím cách (space) để thao tác các mốc nguy hiểm (khi ấn xong sẽ xuất hiện cờ để ghi nhận). Với mỗi bài thi, số cờ được cắm tương đương với số tình huống có trong bài thi đó (10 tình huống ~ 10 cờ). Với mỗi tình huống mô phỏng, người dùng chỉ được cắm cờ duy nhất 1 lần, khi đã cắm cờ, thì không thể thay đổi (xóa bỏ) để cắm cờ ở một vị trí khác.



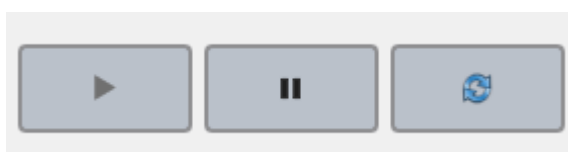
Hình 14: Thi thử - ghi nhận mốc nguy hiểm

- Bước 5: Sau khi kết thúc video bài thi, hệ thống sẽ hiển thị Kết quả



Hình 15: Thi thử -đáp án và kết quả

Trong quá trình thi thử, phần mềm cho phép người dùng có thể tạm dừng/reload bài thi thử đang thực hiện.



Hình 16: Điều khiển bài thi thử đang phát

### III. QUY TRÌNH THI SÁT HẠCH MÔ PHÒNG

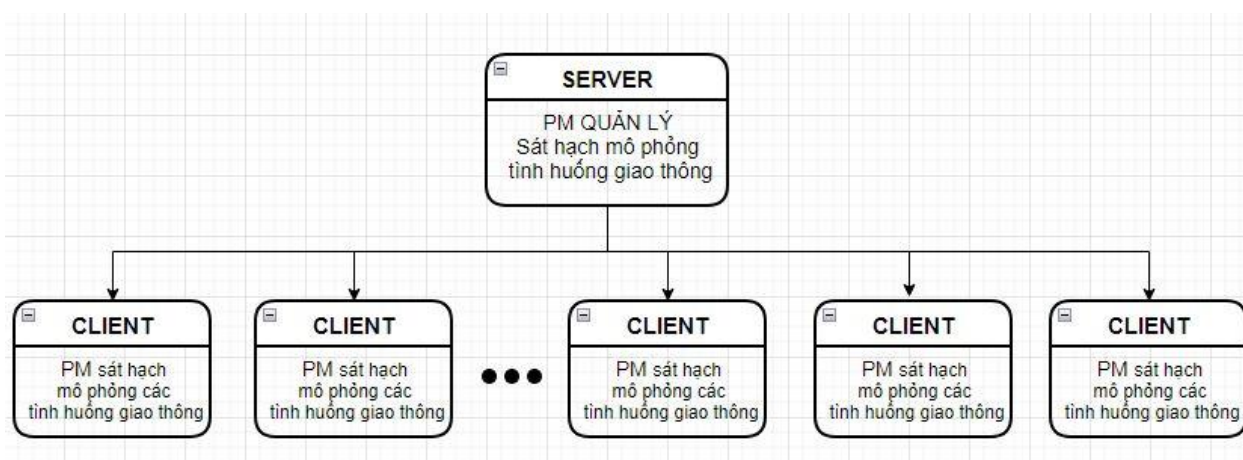
#### 1. Mô hình hệ thống

Tại các Trung tâm đào tạo/Trung tâm sát hạch:

- Phần mềm Quản lý Sát hạch mô phỏng được cài đặt tại các máy tính Server.
- Phần mềm thi Sát hạch được cài đặt tại các máy tính Trạm Client.

Các máy tính cần được nối mạng LAN.

Ngoài ra, máy tính Server Phần mềm Quản lý Sát hạch Mô phỏng cần được liên thông mạng đến Máy tính Server cài đặt CSDL của Phần mềm Sát hạch Lý thuyết để sử dụng được tính Nhập thông tin Khóa thi trực tiếp từ CSDL Lý thuyết.



Hình 17: Mô hình dữ liệu hệ thống

#### 2. Quy trình thi sát hạch Mô phỏng các tình huống giao thông

Trình tự tiến hành một khóa thi sát hạch Mô phỏng các tình huống giao thông như sau:

- **Bước 1: Chuẩn bị, nhập thông tin Khóa học vào CSDL**

Trước thời điểm thi sát hạch, quản trị viên tại TTĐT/TTSH cần chuẩn bị nhập thông tin của Khóa thi (kèm danh sách các thí sinh) vào CSDL của Phần mềm Quản lý Sát Hạch Mô phỏng.

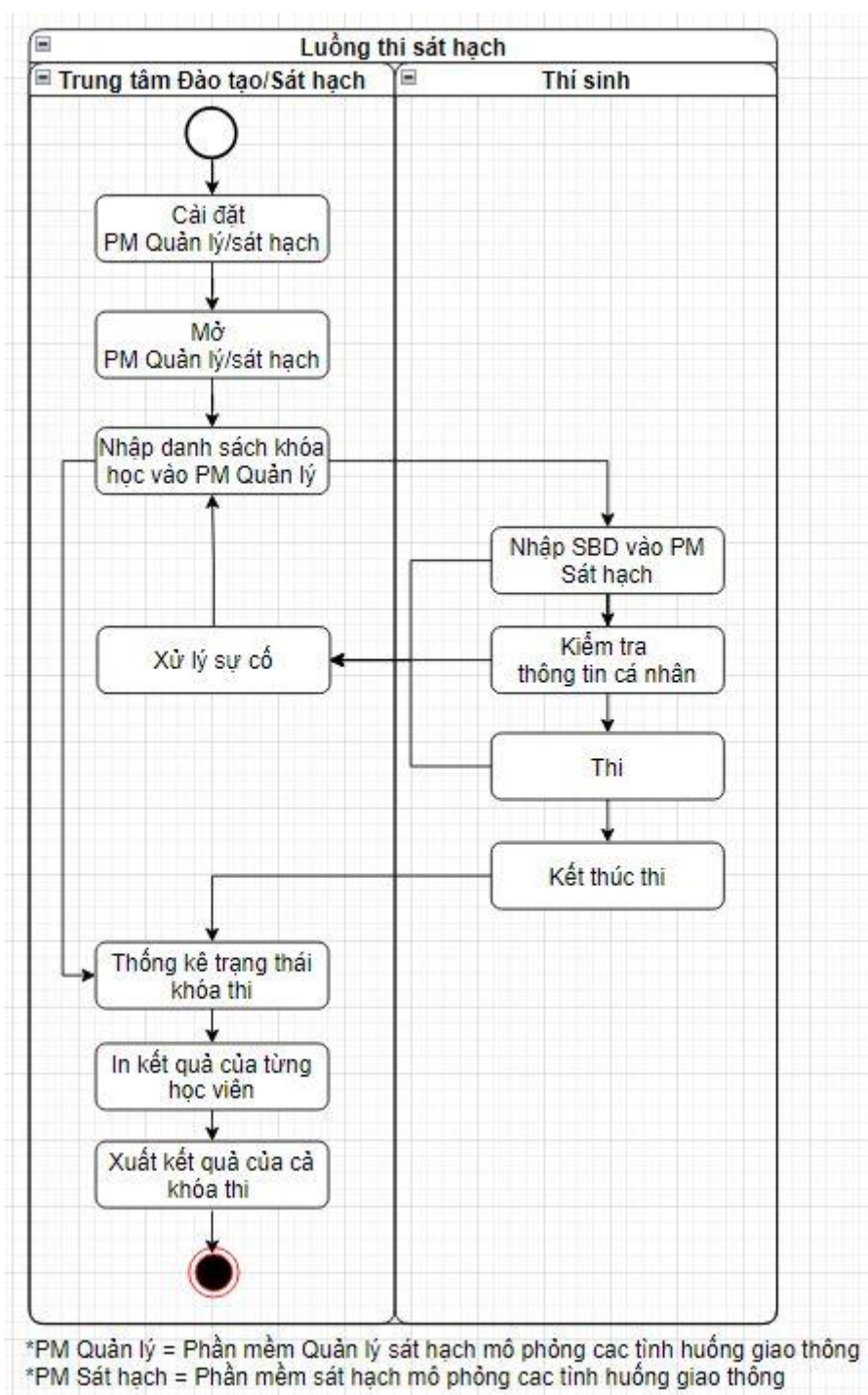
Hệ thống cung cấp 02 phương pháp nhập Thông tin của Khóa thi, bao gồm:

- Kết nối và nhập thông tin Khóa thi từ CSDL phần mềm sát hạch lý thuyết. Cách này cho phép hệ thống cập nhật thông tin liên tục kết quả thi Lý thuyết của Học viên (Đạt/Không Đạt)
- ii> Nhập thông tin bằng cách Import file XML Khóa thi (file xml được export từ Phần mềm Quản lý Sát hạch lý thuyết). Phương pháp này chỉ đồng bộ được thông tin tĩnh mà không cập nhật được thông tin kết quả thi Lý thuyết.

- **Bước 2: Sát hạch**

- Sát hạch viên lựa chọn khóa thi trên phần mềm quản lý.
- Thí sinh sẽ thực hiện trên máy tính cài đặt Phần mềm sát hạch các bước sau:
  - + Nhập số báo danh

- + Kiểm tra thông tin cá nhân và xác nhận vào thi
- + Thực hiện bài thi
- + Kết thúc thi.
- Sát hạch viên in kết quả thi của từng thí sinh đã hoàn thành bài thi.
- **Bước 3: Thống kê kết quả**  
 Kết thúc khóa thi, sát hạch viên có thể trích xuất thông tin kết quả thi của cả khóa học



Hình 18: Quy trình thi sát hạch





## IV. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ SÁT HẠCH MÔ PHỎNG TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG

### 1. Hướng dẫn mở, tắt chương trình

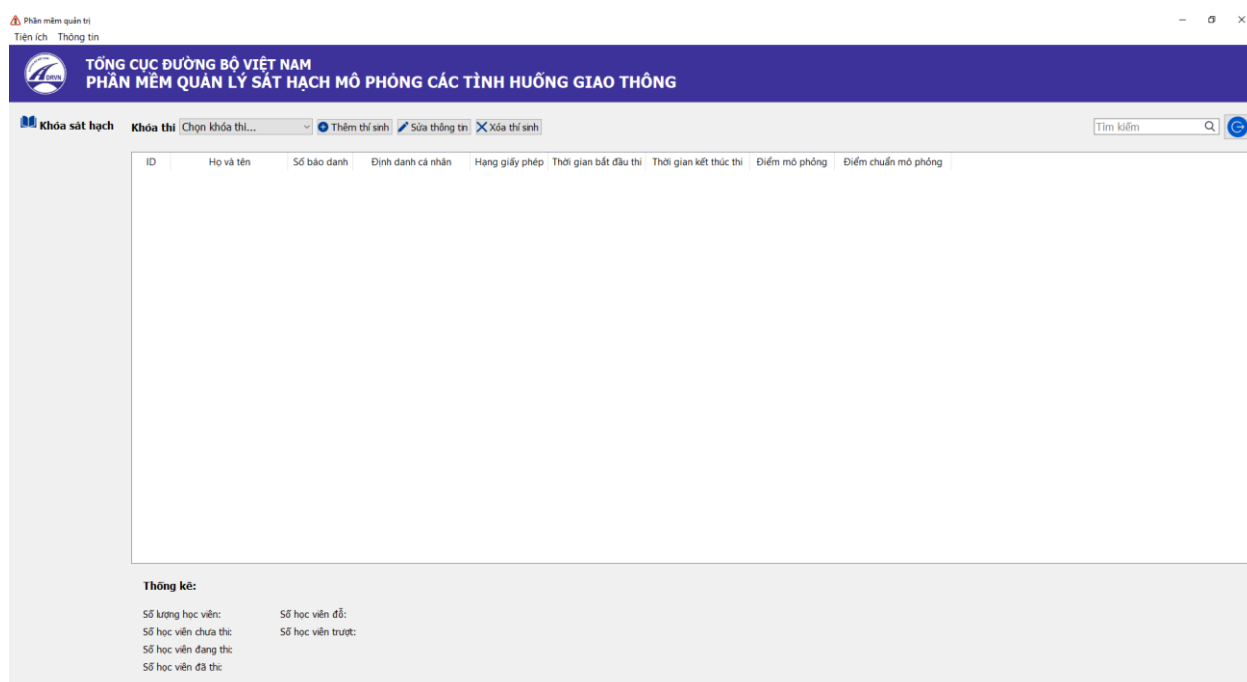
Để mở phần mềm quản lý sát hạch mô phỏng tình huống giao thông, người dùng thao tác như sau:

- Bước 1: Từ Desktop (màn hình máy vi tính), tìm kiếm biểu tượng:



Hình 19: Biểu tượng phần mềm

- Bước 2: kích đúp vào biểu tượng để mở chương trình, khi đó giao diện phần mềm hiển thị như sau:



Hình 20: Giao diện phần mềm

Để tắt phần mềm, thao tác như sau:

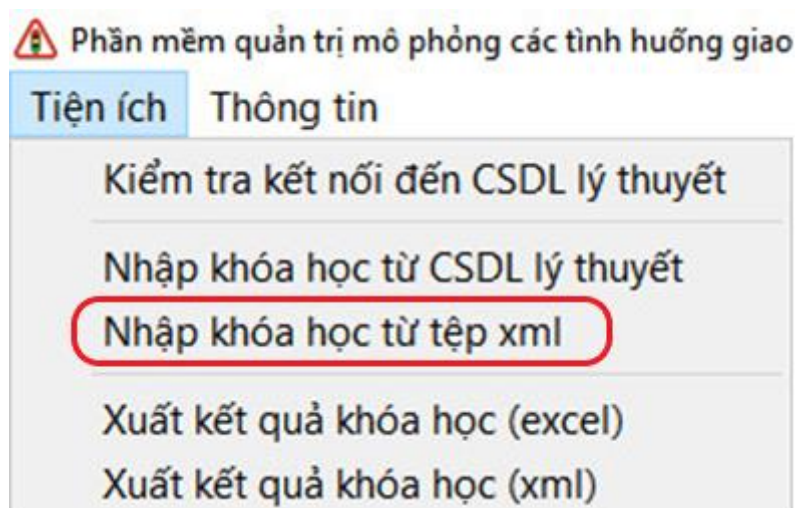
- Bước 1: Tắt phần mềm bằng cách ấn chuột vào phím Đóng (X) ở góc trên cùng bên phải màn hình hoặc ấn tổ hợp phím Alt+F4.

## 2. Nhập danh sách khóa học

### 2.1. Nhập khóa học từ file XML kết xuất từ phần mềm quản lý sát hạch lý thuyết

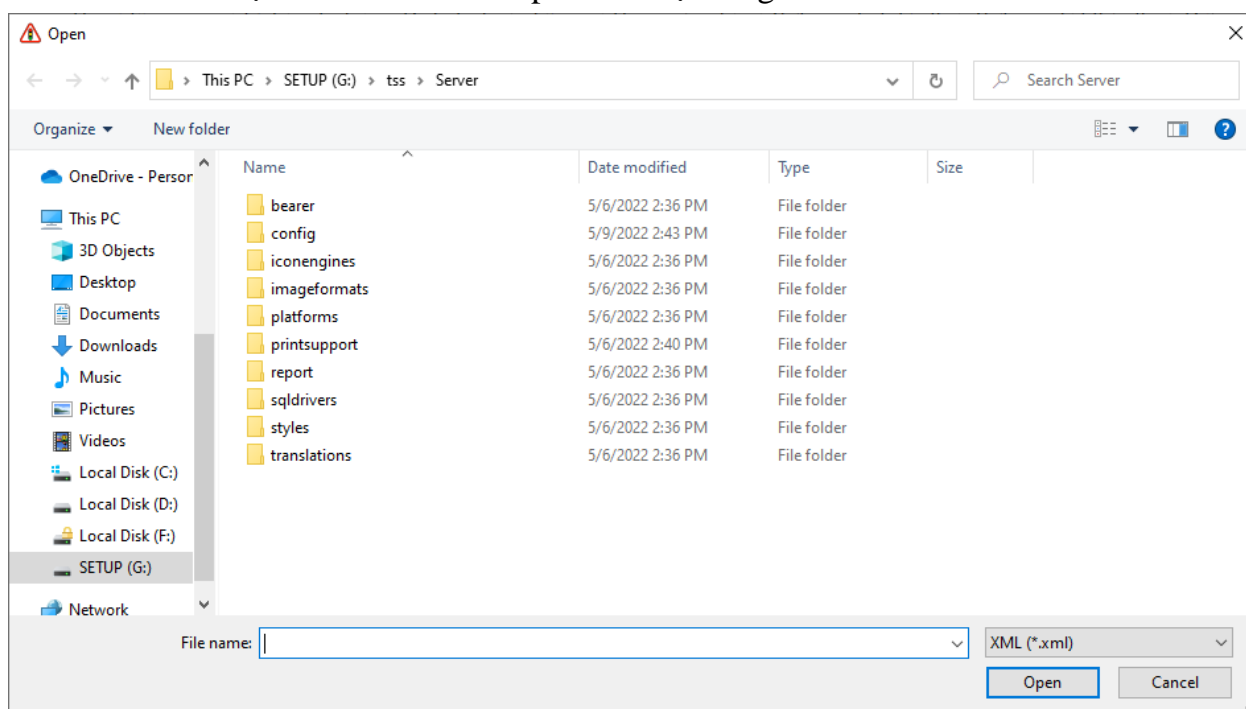
Phần mềm cho phép import thông tin khóa học (bao gồm danh sách thí sinh) từ file XML theo chuẩn dữ liệu được export ra từ Phần mềm quản lý sát hạch lý thuyết, thao tác như sau:

- Bước 1: Mở phần mềm.
- Bước 2: Chọn Tiện ích > Nhập khóa học từ tệp XML



Hình 21: Chọn chức năng nhập khóa học từ tệp XML

- Bước 3: Chọn file xml muốn import vào hệ thống

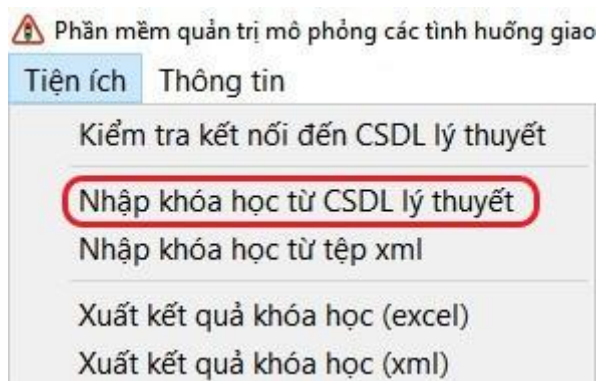


Hình 22: Chọn file xml import vào hệ thống

### 2.2. Nhập khóa học từ kết nối cơ sở dữ liệu lý thuyết

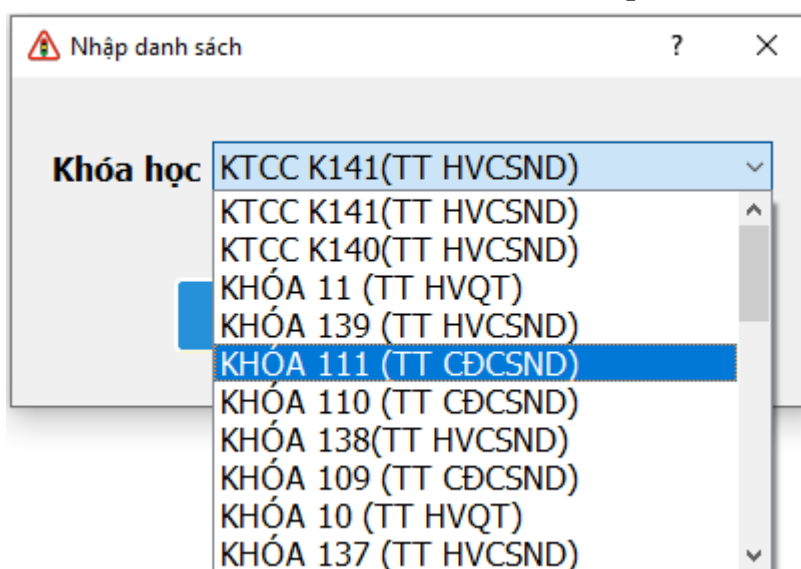
Phần mềm cho phép import danh sách dự sát hạch từ CSDL, thao tác như sau:

- Bước 1: Mở phần mềm.
- Bước 2: Chọn Tiện ích > Nhập khóa học từ CSDL Lý thuyết



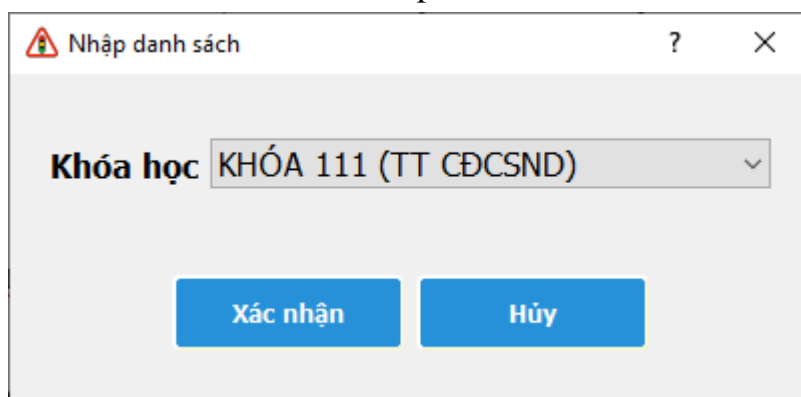
Hình 23: Chọn chức năng Nhập cơ sở dữ liệu

- Bước 3: Chọn khóa học có danh sách thí sinh muốn import vào hệ thống



Hình 24: Chọn khóa học

- Bước 4: Ấn nút Xác nhận để bắt đầu import.

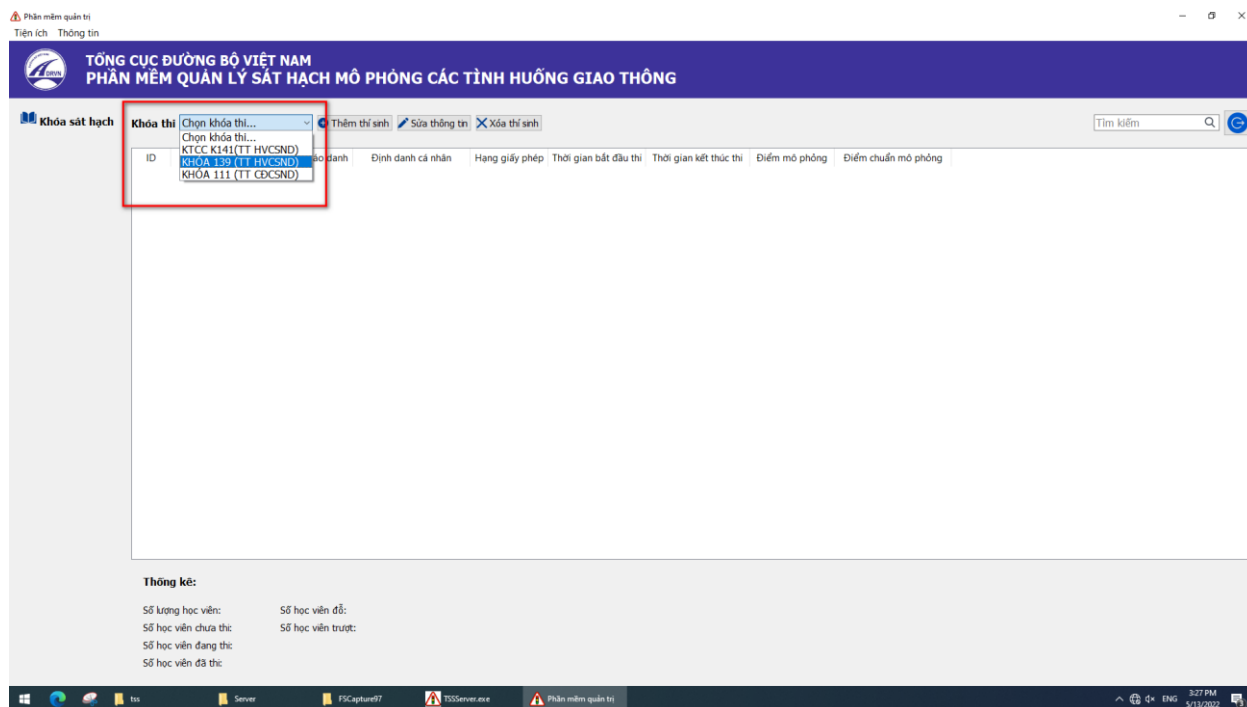


Hình 25: Xác nhận nhập danh sách

### 2.3. Thống kê trạng thái khóa thi

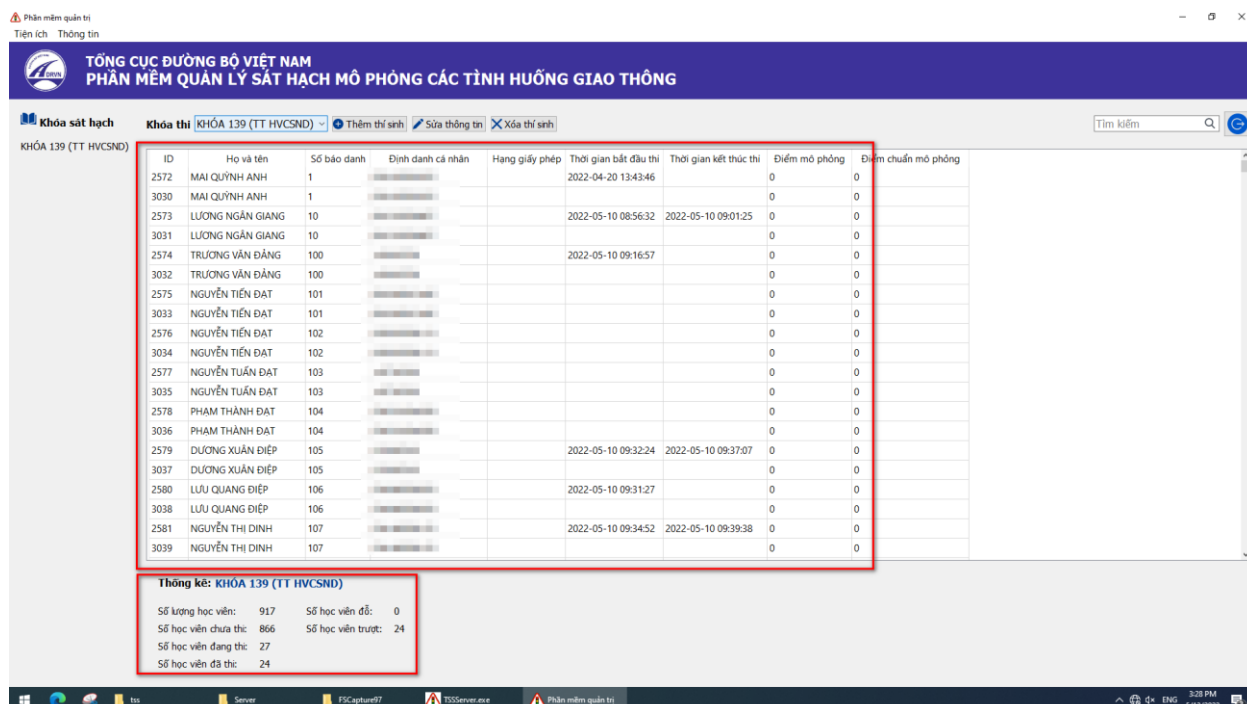
Chức năng này cho phép quản trị viên theo dõi trạng thái của các thí sinh chưa thi, đang thi, đã thi và in kết quả, thao tác như sau:

- Bước 1: Mở phần mềm.
- Bước 2: Chọn khóa thi sát hạch



Hình 26: Chọn khóa thi sát hạch

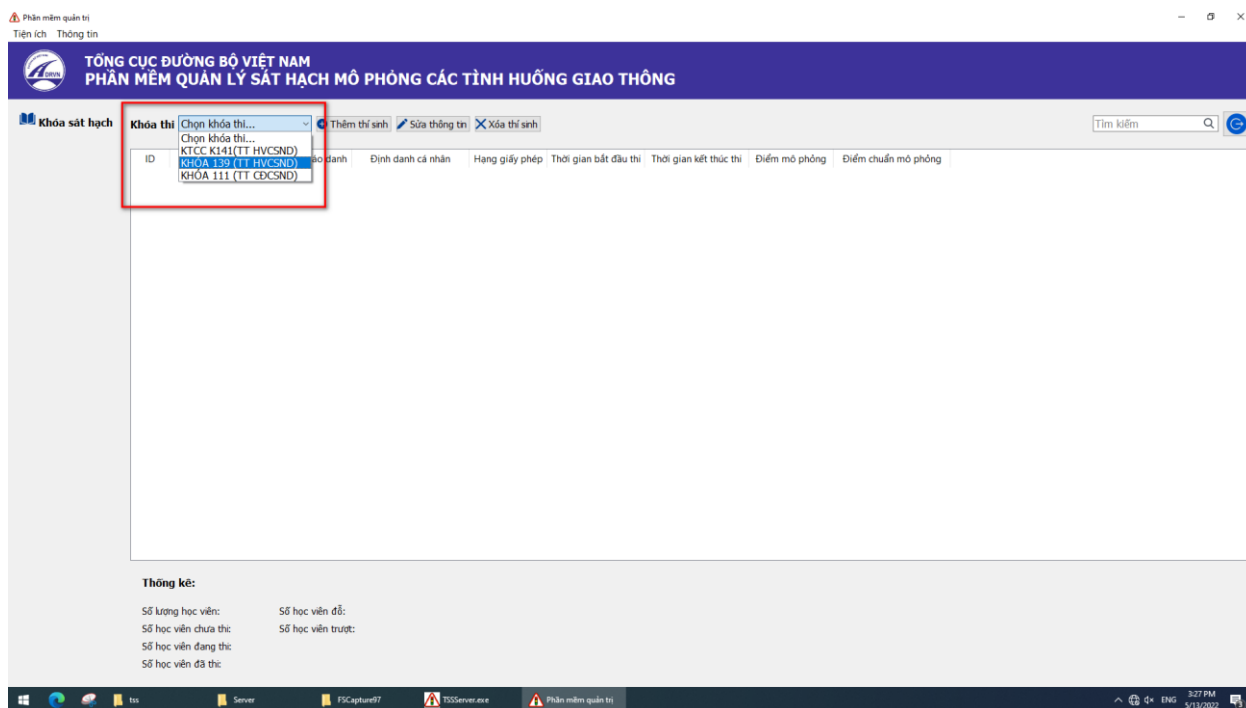
- Bước 3: Danh sách thí sinh hiển thị kèm thống kê số lượng thí sinh theo từng trạng thái thi.



Hình 27: Thống kê trạng thái khóa thi

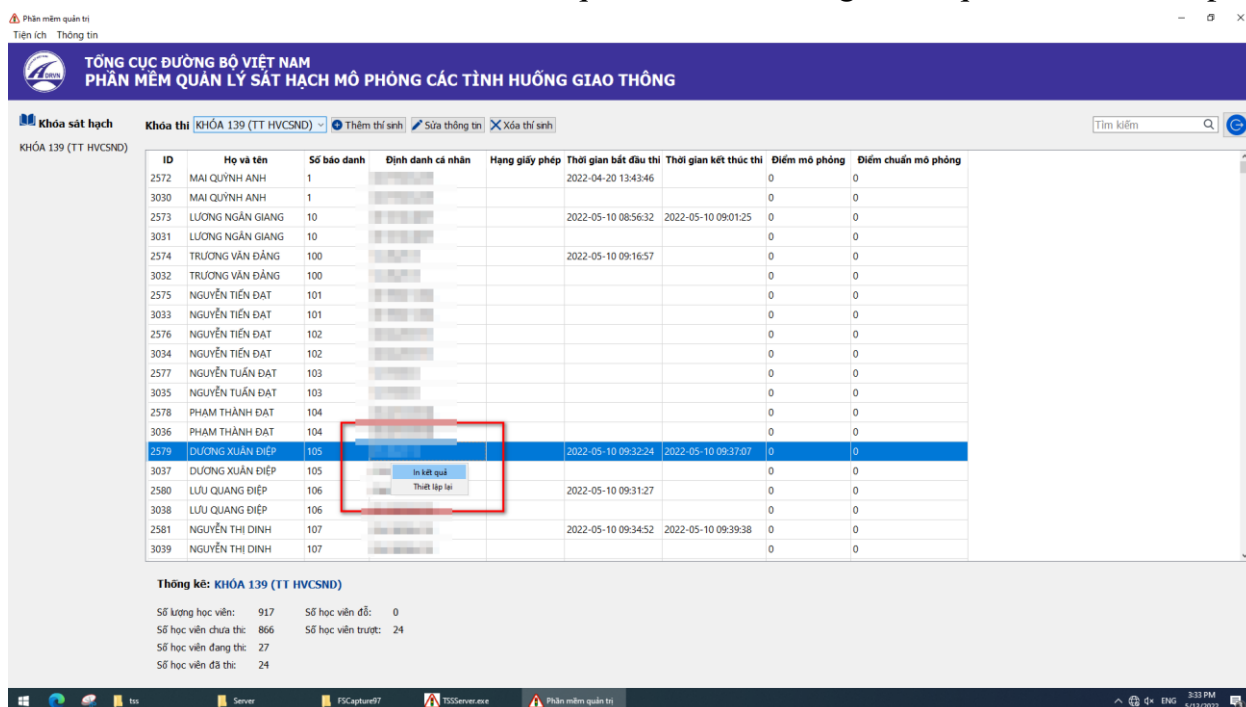
## 2.4. In kết quả của từng học viên

- Bước 1: Mở phần mềm.
- Bước 2: Chọn khóa thi sát hạch



Hình 28: Chọn khóa thi sát hạch

- Bước 3: Chọn thí sinh muốn in kết quả, chọn chức năng In kết quả ở menu chuột phải.



Hình 29: In kết quả

- Bước 4: Phiếu kết quả hiển thị như sau:

**TỔNG CỤC ĐƯỜNG BỘ VIỆT NAM**  
HỘI ĐỒNG SÁT HẠCH

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**BÀI THI SÁT HẠCH LÝ THUYẾT**

Họ và tên: **DƯƠNG XUÂN ĐIẾP**

Ngày sinh: **06.07.1989**

Số CMT: [REDACTED]

Khóa sát hạch: **KHÓA 139 (TT HVCSND)**

Ngày sát hạch: **22.03.2022**

Tại: **Trung tâm DN, ĐT - SHLX Học viện CSND**

Hạng GPLX: **B2**

Số báo danh: **105**

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Điểm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

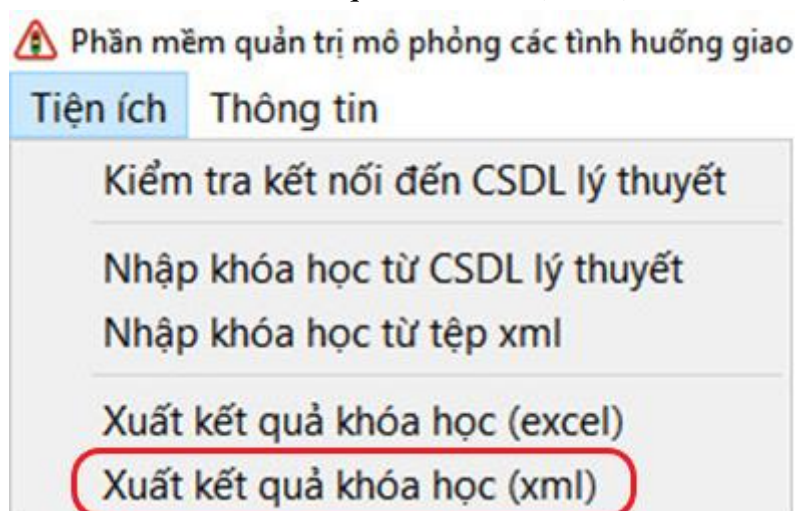
Hình 30: Phiếu kết quả

## 2.5. Xuất kết quả của khóa thi

Phần mềm cho phép export kết quả của cả khóa thi dưới dạng file xml và excel, thao tác như sau:

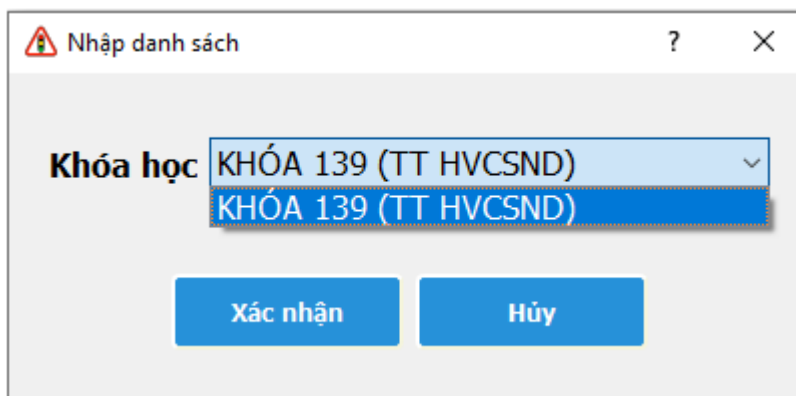
### 2.5.1. Xuất dưới dạng file xml

- Bước 1: Mở phần mềm.
- Bước 2: Chọn Tiện ích > Xuất kết quả khóa học (XML)



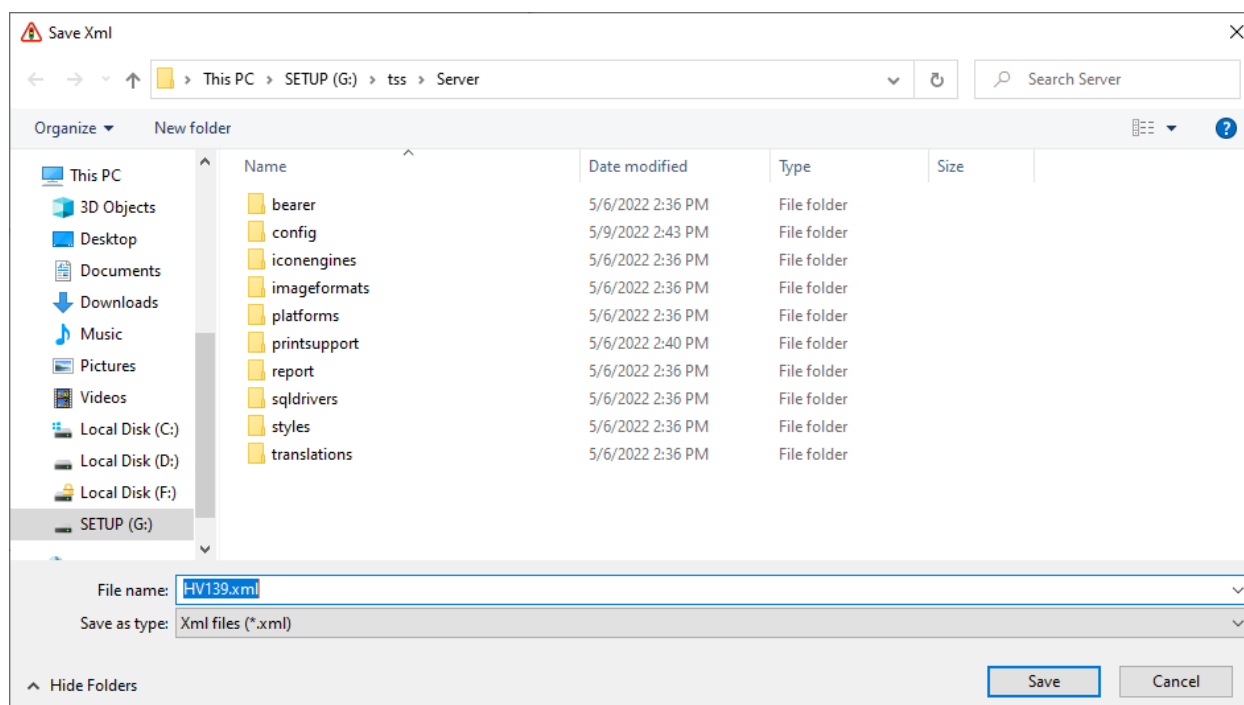
Hình 31: Chọn chức năng Nhập cơ sở dữ liệu

- Bước 3: Chọn khóa học muốn export thành file xml



Hình 32: Chọn khóa học

- Bước 4: Ấn nút Xác nhận
- Bước 5: Chọn nơi lưu file, sau đó ấn nút Save để hoàn thành việc lưu file.

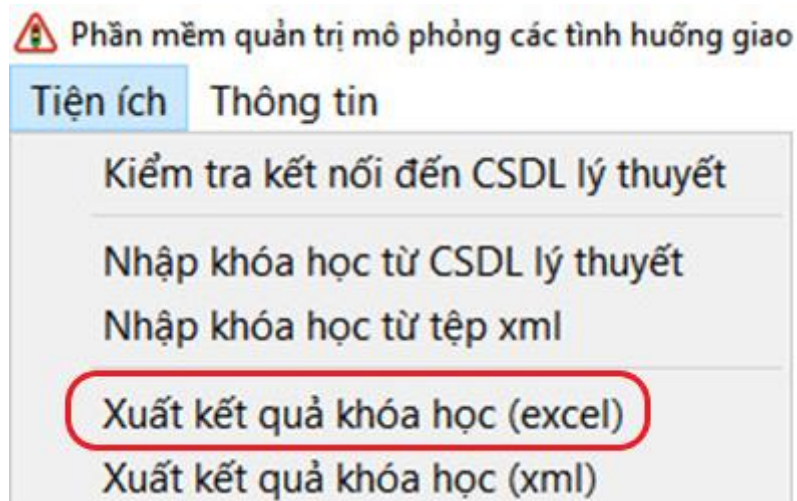


Hình 33: Chọn nơi lưu file

### 2.5.2. Xuất dưới dạng file excel

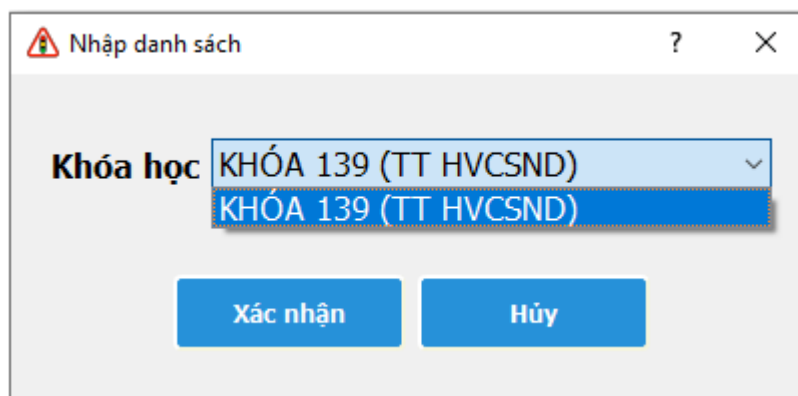
- Bước 1: Mở phần mềm.
- Bước 2: Chọn Tiện ích > Xuất kết quả khóa học (exel)





Hình 34: Chọn chức năng Nhập cơ sở dữ liệu

- Bước 3: Chọn khóa học muốn export thành file excel



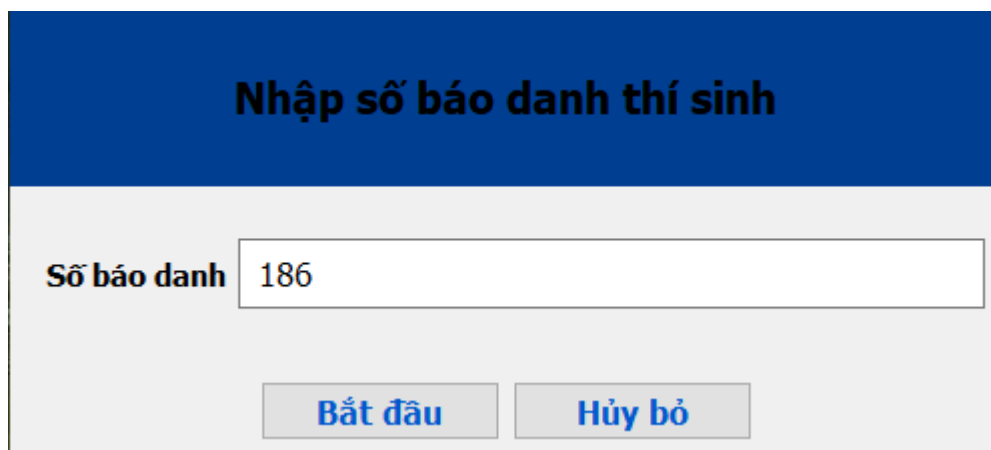
Hình 35: Chọn khóa học

- Bước 4: Ấn nút Xác nhận để hoàn thành việc xuất file.

## V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM SÁT HẠCH MÔ PHỎNG TÌNH HUỐNG GIAO THÔNG

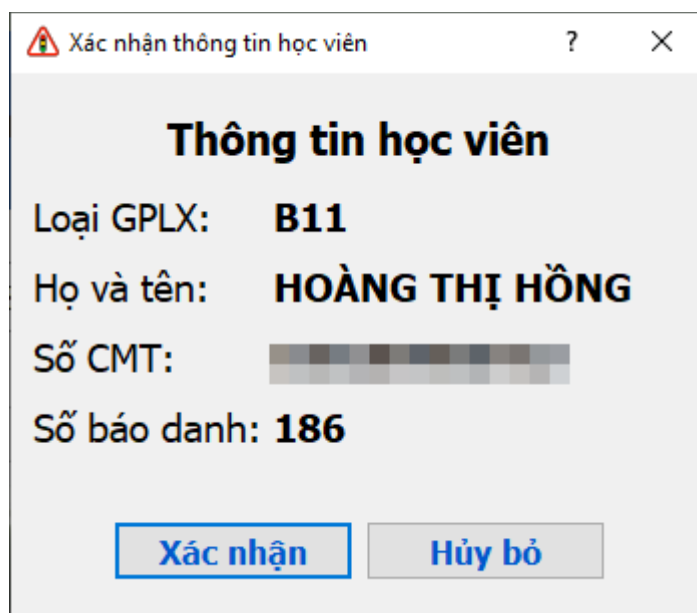
Để tham gia thi sát hạch, thí sinh thao tác như sau:

- Bước 1: Nhập số báo danh vào trường “Số báo danh” trong form “Nhập số báo danh thí sinh”.



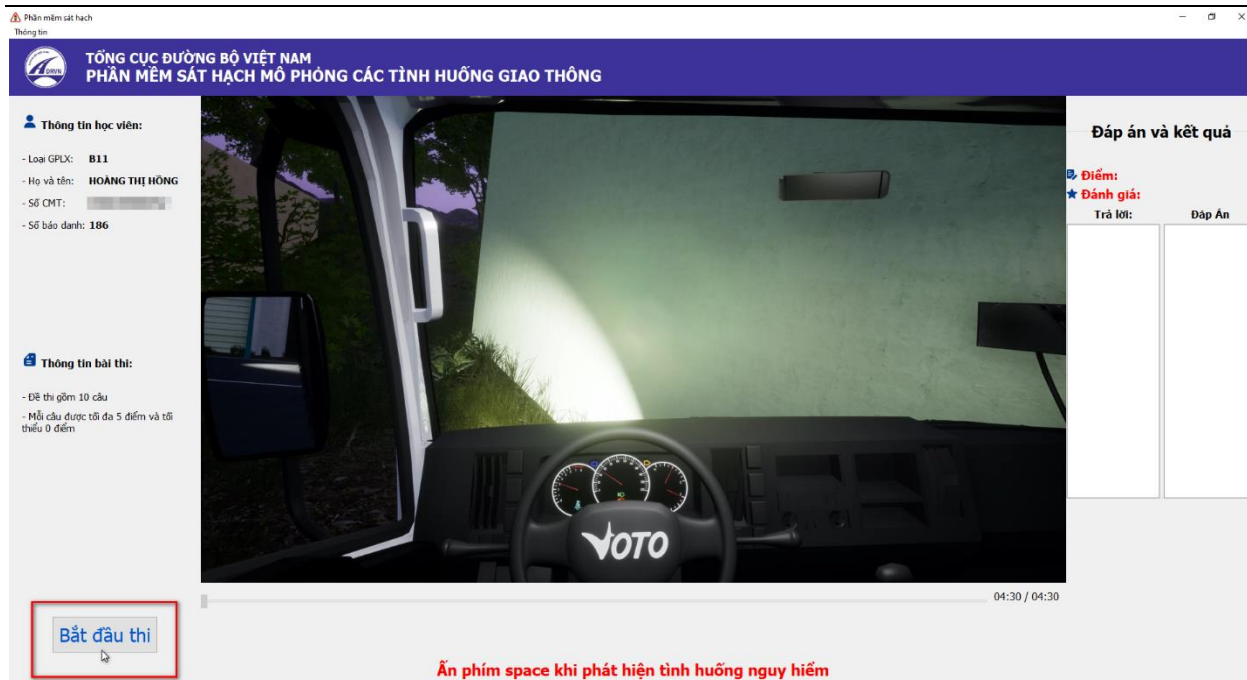
Hình 36: Nhập số báo danh

- Bước 2: Ấn nút Bắt đầu
- Bước 3: Học viên kiểm tra thông tin của mình với thông tin hiển thị trong form “Xác nhận thông tin học viên”.



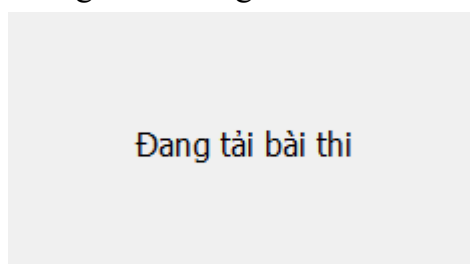
Hình 37: Xác nhận thông tin học viên

- Bước 4: Học viên ấn nút Xác nhận nếu thông tin là đúng, ấn Hủy bỏ nếu thông tin học viên chưa chính xác
- Bước 5: Học viên ấn nút “Bắt đầu thi” để bắt đầu thi sát hạch.



Hình 38: Nút “Bắt đầu thi”

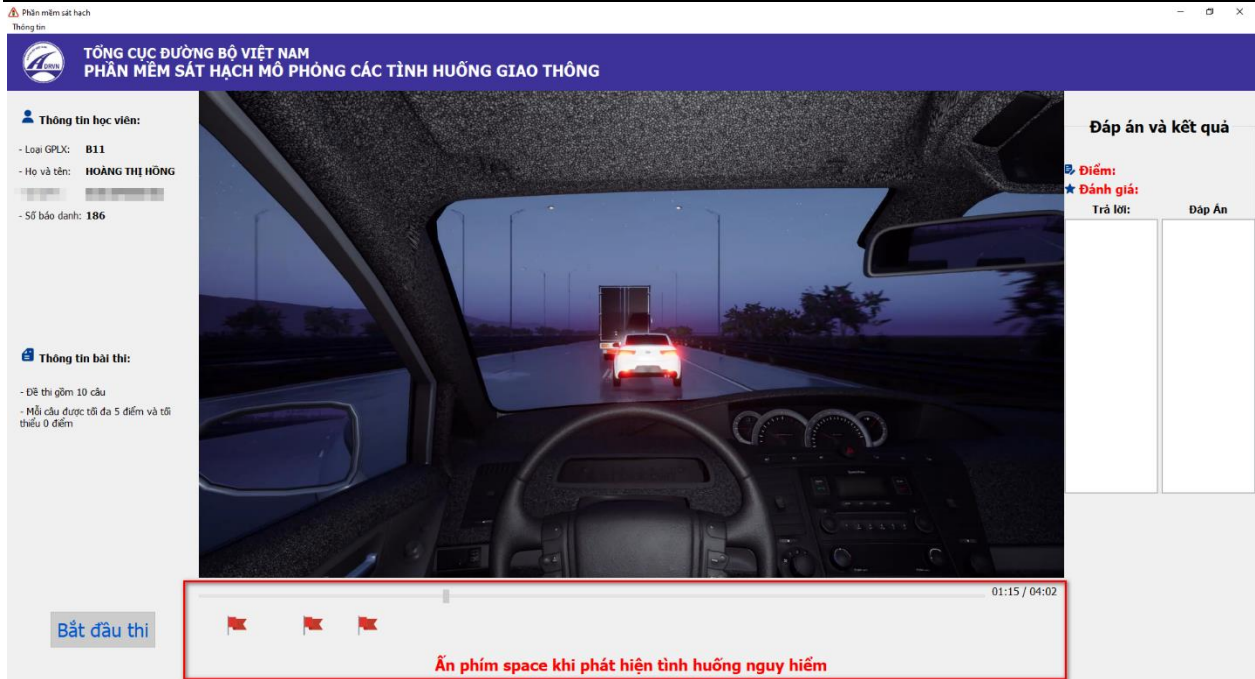
- Bước 6: Phần mềm có thông báo “Đang tải bài thi”



Hình 39: Thông báo “Đang tải bài thi”

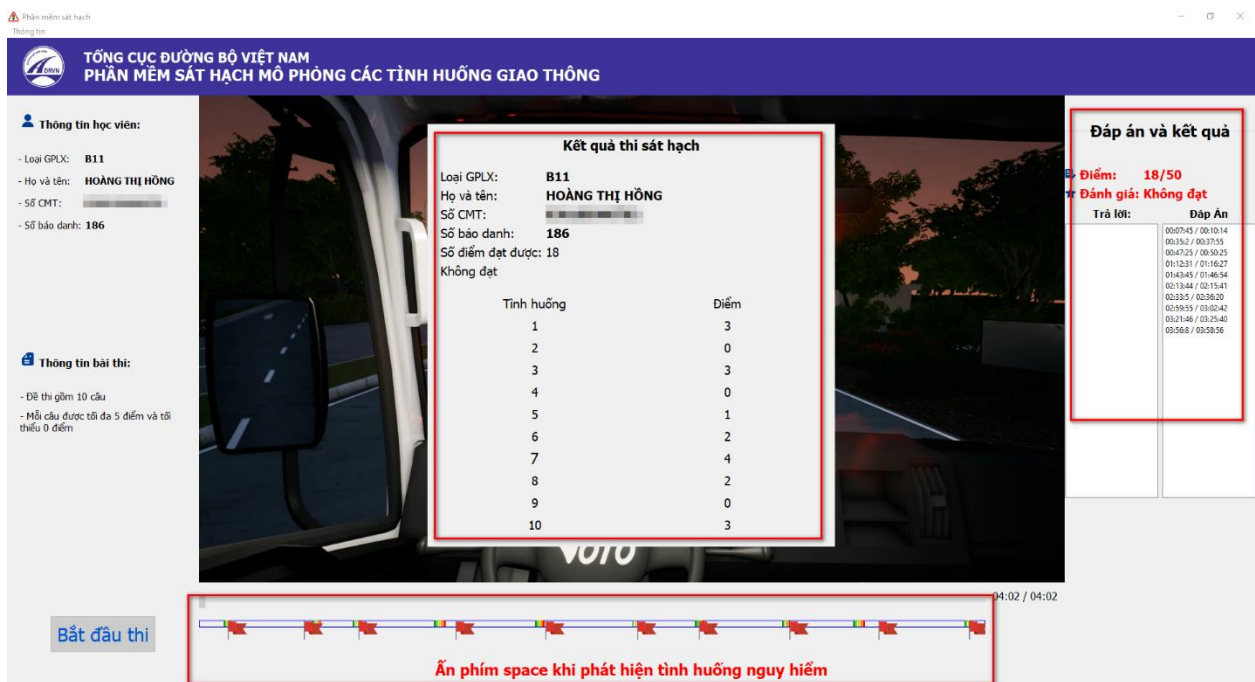
Khi bắt đầu mỗi video/clip, có phần đếm ngược từ 3-1, sau đó, video/clip mới bắt đầu được phát.

- Bước 7: Người dùng quan sát video, dùng phím cách (space) để thao tác các mốc nguy hiểm (khi ấn xong sẽ xuất hiện cờ để ghi nhận). Với mỗi bài thi sát hạch, số cờ được cắm tương đương với số tình huống có trong bài thi đó (10 tình huống ~ 10 cờ). Với mỗi tình huống mô phỏng, người dùng chỉ được cắm cờ duy nhất 1 lần, khi đã cắm cờ, thì không thể thay đổi (xóa bỏ) để cắm cờ ở một vị trí khác. Nếu 1 tình huống bị bỏ qua (không kịp cắm cờ) thì số lượt cắm cờ vẫn bị giảm đi một.



Hình 40: Ghi nhận mốc nguy hiểm

Bước 8: Xem kết quả và đáp án bài thi sát hạch



Hình 41: Đáp án và kết quả bài thi