**Những điều cần chú ý về thi PE môn PRJ311:**

Do bài thi PE được phòng khảo thí chấm, nên  yêu cầu sinh viên cài đặt IDE netbeans + other tools thống nhất như bên dưới (khảo thí cũng sẽ cài tool này khi chấm)

1. Khi đi thi, sinh viên được cung cấp thư mục given (như ví dụ mẫu gửi kèm) gồm: database script, thư mục project tạo sẵn của Q3 (đã bao gồm tham chiếu jdbc - sinh viên không cần add tham chiếu này, thư mục jdbc và tệp DBContext - được sử dụng để kết nối DB)

2. NetBeans IDE 8.1 or 8.2, download tại [đây](http://download.netbeans.org/netbeans/8.1/final/bundles/netbeans-8.1-javaee-windows.exe)

3. JDK 1.8

4. MSSQLServer version >= 2008

5. Y/c sinh viên dùng cách thức thiết lập thông số kết nối như file DBContext trong project Q3 đã tạo sẵn, sinh viên có thể thêm các methods/instance variables khác nếu cần nhưng không đổi tên các instance variables đã cho và chỉ thay đổi giá trị các thông số kết nối ứng với máy của mình (các instance variables). **Khi chấm, khảo thí sẽ chỉ thay đổi thông số này mà thôi.** Trong DBContext đã có sẵn hàm mở connection (sinh viên không sửa hàm này).

Trong trường hợp sinh viên muốn tự ý viết method để mở connection thì **BẮT BUỘC PHẢI SỬ DỤNG các instance variables trong DBContext làm thông số của connection string**. Điều này quan trọng nên sinh viên phải làm đúng.

**Một số lưu ý khi nộp bài thi:**

Để đỡ vất vả cho khảo thí khi thay đổi thông số kết nối DB ở Q3, yêu cầu sinh viên không sửa đổi/dịch chuyển/đổi tên cấu trúc các gói đã được cung cấp sẵn ở Q3. Nộp cả thư mục project được gen bởi Netbeans cho tất cả các câu trong bài làm của sinh viên, mỗi một câu được đặt trong project khác nhau.

Nội dung của đề thi gồm 3 câu:

Q1: thread (30%)

Q2: swing (30%)

Q3: jdbc (40%)

*SINH VIÊN cần biết dùng các swing components: textarea/field, formatted,combobox, list, table, label, radio, checkbox, password, panel, swing menus.*