





### TÀI KHOẢN VÀ THƯ VIỆN TIỆN ÍCH

GIẢNG VIÊN: NGUYỄN NGHIỆM

www.poly.edu.vn

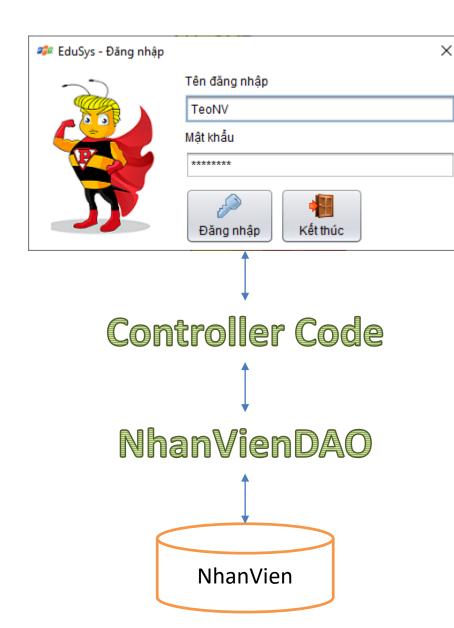




- Kết thúc bài học này bạn có khả năng
  - Viết mã cho của sổ đăng nhập
  - Xây dựng các thư viện tiện ích cho dự án
  - ⊙ Viết mã cho của sổ đổi mật khẩu



#### PHÂN TÍCH CHỨC NĂNG ĐĂNG NHẬP



- □ Nút [Đăng nhập]
  - Kiểm tra thông tin đăng nhập của người dùng có tồn tại trong bảng NhanVien hay không? Và đưa ra các thông báo phù hợp.
- □ Nút [Kết thúc]
  - Xác nhận và kết thúc ứng dụng với lệnh System.exit(0)



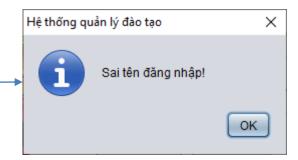
□ Khai báo bổ sung biến dao và 2 phương thức dangNhap() và ketThuc() vào cuối cửa sổ DangNhapJDialog

```
void init(){
         setLocationRelativeTo(null);
                                                                      Hệ thống quản lý đào tạo
Controller
                                                                              Ban muốn kết thúc ứng dung?
      NhanVienDAO dao = new NhanVienDAO();
                                                                                      Yes
                                                                                           <u>N</u>o
                                                                       MsgBox.confirm()
      void dangNhap() {...15 lines }
      void ketThuc(){
         if(MsgBox.confirm(this, "Ban muốn kết thúc ứng dụng?")){
            System.exit(0);
```



#### CHI TIẾT MÃ ĐIỀU KHIỂN

```
void dangNhap() {
  String manv = txtMaNV.getText();
  String matKhau = new String(txtMatKhau.getPassword());
  NhanVien nhanVien = dao.selectById(manv);
  if(nhanVien == null){
    MsgBox.alert(this, "Sai tên đăng nhập!");
  else if(!matKhau.equals(nhanVien.getMatKhau())){
    MsgBox.alert(this, "Sai mật khẩu!");
  else{
    Auth.user = nhanVien;
    this.dispose();
```



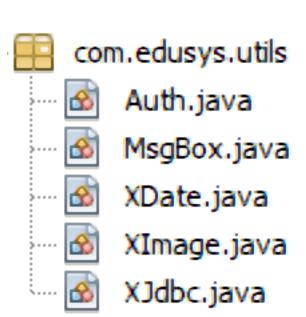
MsgBox.alert()



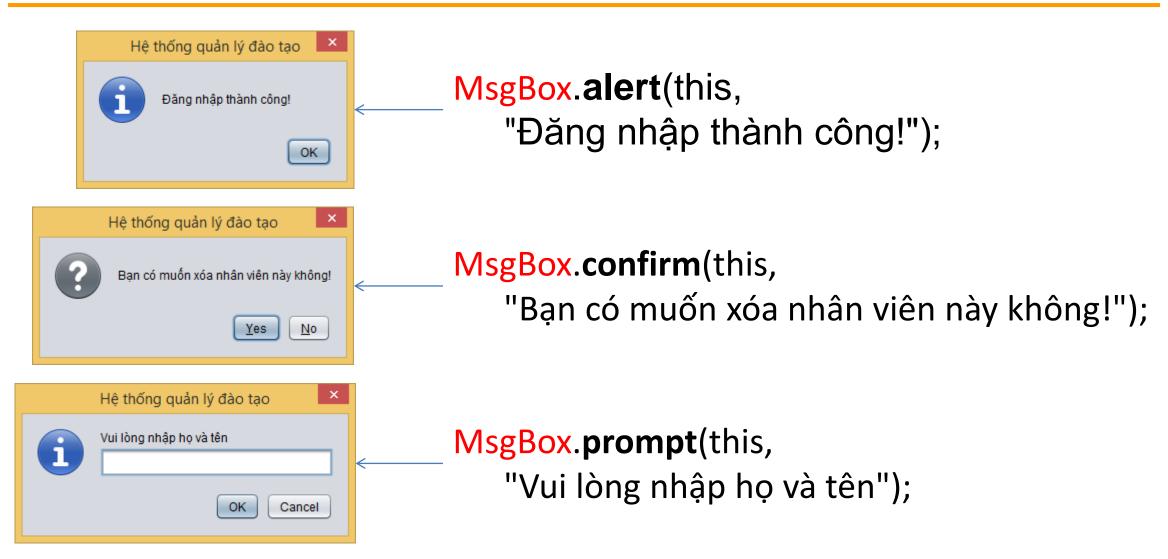
# XÂY DỰNG THƯ VIỆN TIỆN ÍCH



- Thư viện tiện ích là các lớp chứa các phương thức tiện ích (static) hỗ trợ cho việc viết code trong dự án ngắn gọn, súc tích hơn.
- ☐ Trong dự án EduSys, chúng ta cần xây dựng các thư viện tiện ích sau
  - Auth: Authentication
    - > Hỗ trợ quản lý thông tin đăng nhập
  - MsgBox: Message Box
    - ► Hỗ trợ các hộp thoại thông báo
  - \*XDate: Extension Date
    - ➤ Hỗ trợ chuyển đổi Date <=> String
  - \*XImage: Extension Image
    - ➤ Hỗ trợ xử lý hình
  - \*XJdbc: Extension Jdbc (Jdbc Helper)
    - ► Hỗ trợ lập trình JDBC









```
public class MsgBox {
  public static void alert(Component parent, String message) {
    JOptionPane.showMessageDialog(parent, message,
        "Hệ thống quản lý đào tạo", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
  public static boolean confirm(Component parent, String message) {
    int result = JOptionPane.showConfirmDialog(parent, message,
        "Hệ thống quản lý đào tạo",
        JOptionPane.YES_NO_OPTION, JOptionPane.QUESTION_MESSAGE);
    return result == JOptionPane.YES_OPTION;
  public static String prompt(Component parent, String message) {
    return JOptionPane.showInputDialog(parent, message,
        "Hệ thống quản lý đào tạo", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
```





```
public class Auth {
  public static NhanVien user = null; ___
  public static void clear() {
    Auth.user = null;
  public static boolean isLogin() {
    return Auth.user != null;
  public static boolean isManager() {
    return Auth.isLogin() && user.getVaiTro();
```

Duy trì user đăng nhập vào hệ thống



```
public class XImage {
  public static Image getAppIcon(){
    URL url = XImage.class.getResource("/com/edusys/icon/fpt.png");
    return new ImageIcon(url).getImage();
  public static void save(File src){...}
  public static ImageIcon read(String fileName){
    File path = new File("logos", fileName);
    return new ImageIcon(path.getAbsolutePath());
```





```
public static void save(File src){
  File dst = new File("logos", src.getName());
  if(!dst.getParentFile().exists()){
                                                               Tạo thư mục logos
    dst.getParentFile().mkdirs();
                                                                nếu chưa tồn tại
  try {
    Path from = Paths.get(src.getAbsolutePath());
    Path to = Paths.get(dst.getAbsolutePath());
    Files.copy(from, to, StandardCopyOption.REPLACE_EXISTING);
  catch (Exception ex) {
                                                                Copy file vào thư
    throw new RuntimeException(ex);
                                                                   muc logos
```

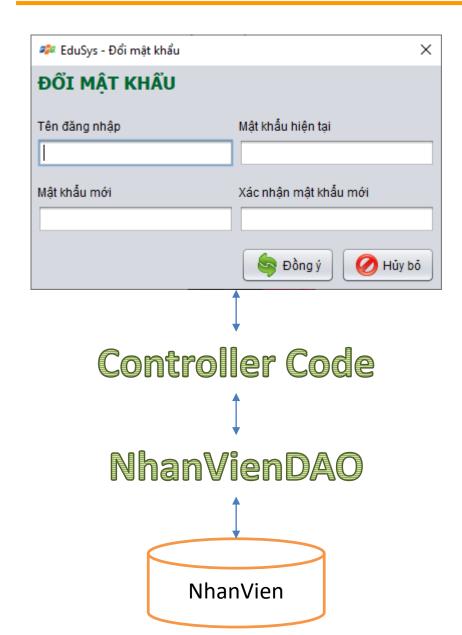
### LỚP TIỆN ÍCH XDATE

```
public class XDate {
  static SimpleDateFormat formater = new SimpleDateFormat();
  public static Date toDate(String date, String pattern) {
   try {
      formater.applyPattern(pattern);
                                                          String s = "01-09-1971"
      return formater.parse(date);
                                                          Date date = XDate.toDate(s, "dd-MM-yyyy");
    catch (ParseException ex) {
      throw new RuntimeException(ex);
                                                          Date now = new Date();
                                                          String s = XDate.toString(now, "dd-MM-
  public static String toString(Date date, String pattern) { 
                                                          yyyy'');
    formater.applyPattern(pattern);
    return formater.format(date);
  public static Date addDays(Date date, long days) {
                                                          Date now = new Date();
    date.setTime(date.getTime() + days*24*60*60*1000);
                                                          Date after = XDate.addDays(now, 10);
    return date;
```



## LẬP TRÌNH DOIMATKHAUJDIALOG





### □Nút [Đồng ý]

- Kiểm tra thông tin đăng nhập của người dùng có giống với thông tin của người đăng nhập hiện tại hay không?
- Kiểm tra mật khẩu mới và xác nhận có giống nhau hay không?
- Thay đổi mật khẩu và cập nhật vào CSDL
- Thông báo thông tin phù hợp
- □Nút [Hủy bỏ]
  - Dóng cửa sổ với lệnh: this.dispose()



```
private void doiMatKhau() {
  String manv = txtMaNV.getText();
  String matKhau = new String(txtMatKhau.getPassword());
  String matKhauMoi = new String(txtMatKhauMoi.getPassword());
                                                                             Controller Code
  String matKhauMoi2 = new String(txtMatKhauMoi2.getPassword());
 if(!manv.equalsIgnoreCase(Auth.user.getMaNV())){
                                                       private void init() {...3 lines }
   MsgBox.alert(this, "Sai tên đăng nhập!");
 else if(!matKhau.equals(Auth.user.getMatKhau())){
                                                       NhanVienDAO dao = new NhanVienDAO();
   MsgBox.alert(this, "Sai mật khấu!");
 else if(!matKhauMoi.equals(matKhauMoi2)){
                                                      private void doiMatKhau() {...21 lines }
   MsgBox.alert(this, "Xác nhận mật khẩu không đúng!");
                                                       private void huyBo() {
 else{
   Auth.user.setMatKhau(matKhauMoi);
                                                         this.dispose();
   dao.update(Auth.user);
   MsgBox.alert(this, "Đổi mật khẩu thành công!");
```





- ☑ Viết mã cho của sổ đăng nhập
- ☑ Xây dựng các thư viện tiện ích cho dự án
- ☑ Viết mã cho cửa sổ đổi mật khẩu



