



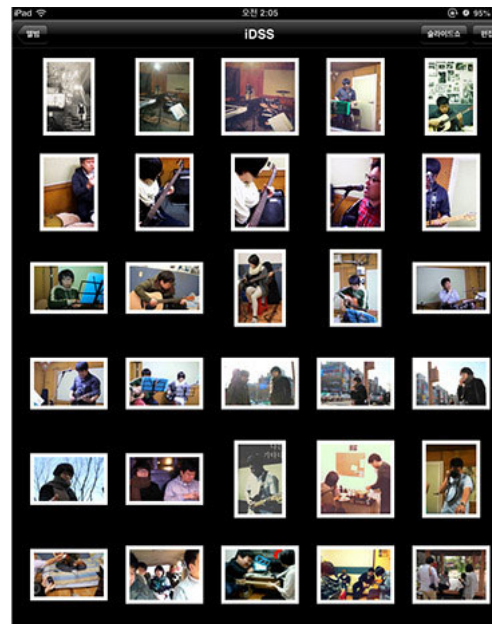
JSP 2.3 & Servlet 3.1

이미지 썸네일

- 김근형 -

1. 썸네일 이미지

썸네일 이미지는 이미지 편집 프로그램이나 윈도우 탐색기 등에서 여러 개의 이미지를 한꺼번에 보고자 할 때 아주 작은 크기로 원본 이미지를 축소하여 보여주는 것을 말한다.



2. 썸네일 이미지 만들기

Overview Package Class Tree Deprecated Index Help	
PREV NEXT	
FRAMES NO FRAMES	
Packages	
com.sun.media.jai.codec	
com.sun.media.jai.remote	
com.sun.media.jai.widget	
javax.media.jai	
javax.media.jai.iterator	
javax.media.jai.operator	
javax.media.jai.registry	
javax.media.jai.remote	
javax.media.jai.tilecodec	
javax.media.jai.util	
javax.media.jai.widget	

- ▶ JAI(Java Advance Imaging) API
 - ▶ 이미지 편집 기능을 가진 API
 - ▶ 다양한 효과(흐림 효과, 판화 효과 등)를 적용시킬 수 있다.
 - ▶ api docs 주소 :
http://docs.oracle.com/cd/E17802_01/products/products/java-media/jai/forDevelopers/jai-apidocs/index.html

2. 썸네일 이미지 만들기

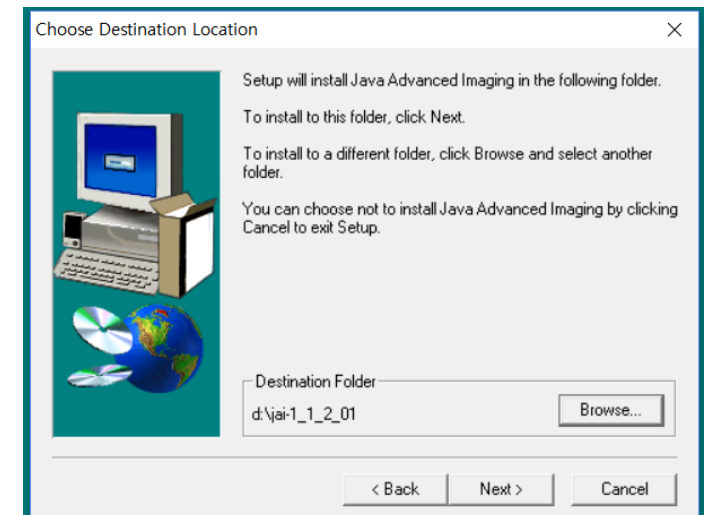
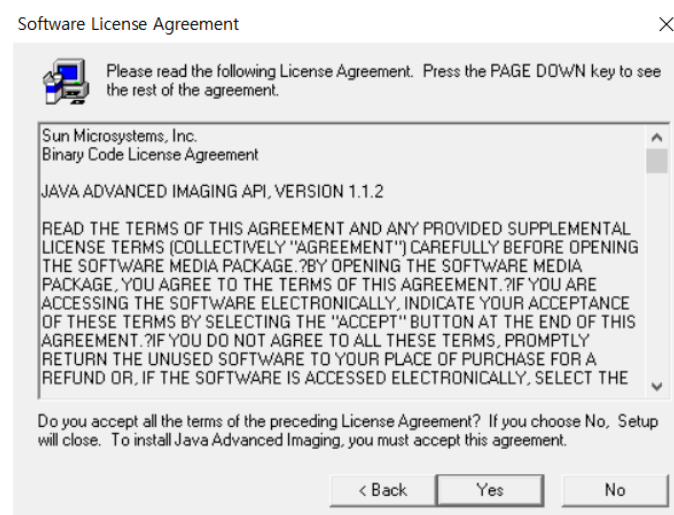
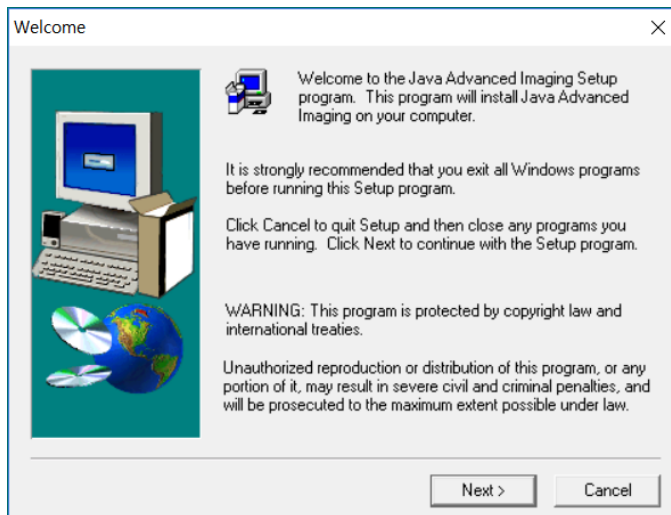
- ▶ JAI(Java Advanced Imaging) API 다운로드 및 설치
 - ▶ <http://www.oracle.com/technetwork/java/javasebusiness/downloads/java-archive-downloads-java-client-419417.html>

Java Advanced Imaging API 1.1.2_01		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
<input type="radio"/> Accept License Agreement <input checked="" type="radio"/> Decline License Agreement		
Product / File Description	File Size	Download
Linux Auto-installation for Java Plug-in	2.51 MB	jai-1_1_2_01-linux-i586-jar.zip
Linux CLASSPATH Install	2.48 MB	jai-1_1_2_01-lib-linux-i586.tar.gz
Linux JDK Install	2.54 MB	jai-1_1_2_01-lib-linux-i586-jdk.bin
Linux JRE Install	2.54 MB	jai-1_1_2_01-lib-linux-i586-jre.bin
Solaris SPARC Auto-installation for Java Plug-in	18.04 MB	jai-1_1_2_01-solaris-sparc-jar.zip
Solaris SPARC CLASSPATH Install	18.07 MB	jai-1_1_2_01-lib-solaris-sparc.tar.gz
Solaris SPARC JDK Install	18.15 MB	jai-1_1_2_01-lib-solaris-sparc-jdk.bin
Solaris SPARC JRE Install	18.14 MB	jai-1_1_2_01-lib-solaris-sparc-jre.bin
Solaris x86 Auto-installation for Java Plug-in	2.65 MB	jai-1_1_2_01-solaris-i586-jar.zip
Solaris x86 CLASSPATH Install	2.62 MB	jai-1_1_2_01-lib-solaris-i586.tar.gz
Solaris x86 JDK Install	2.70 MB	jai-1_1_2_01-lib-solaris-i586-jdk.bin
Solaris x86 JRE Install	2.70 MB	jai-1_1_2_01-lib-solaris-i586-jre.bin
Windows Auto-installation for Java Plug-in	5.22 MB	jai-1_1_2_01-windows-i586-jar.zip
Windows CLASSPATH Install	5.29 MB	jai-1_1_2_01-lib-windows-i586.exe
Windows JDK Install	5.29 MB	jai-1_1_2_01-lib-windows-i586-jdk.exe
Windows JRE Install	5.29 MB	jai-1_1_2_01-lib-windows-i586-jre.exe
Back to top		

Windows CLASSPATH Install	5.29 MB	jai-1_1_2_01-lib-windows-i586.exe
---------------------------	---------	---

2. 썸네일 이미지 만들기







▶ JAI(Java Advanced Imaging) API 다운로드 및 설치



2. 썸네일 이미지 만들기

- ▶ JAI(Java Advanced Imaging) API 다운로드 및 설치
 - ▶ 설치된 곳의 lib 폴더에서 jai_codec.jar와 jai_core.jar 파일을 WEB-INF의 lib안에 넣는다.
 - ▶ 주의점은 cos.jar도 있어야 한다.(파일 저장 용도)

PC > 로컬 디스크 (D:) > jai-1_1_2_01 > lib

이름	수정한 날짜	유형	크기
 checkmmx.exe	2004-09-17 오전 1...	응용 프로그램	24KB
 jai_codec.jar	2004-09-17 오전 1...	Executable Jar File	209KB
 jai_core.jar	2004-09-17 오전 1...	Executable Jar File	1,540KB
 mlib_jai.dll	2004-09-17 오전 1...	응용 프로그램 확장	3,264KB
 mlib_jai_mmx.dll	2004-09-17 오전 1...	응용 프로그램 확장	4,016KB
 mlibwrapper_jai.jar	2004-09-17 오전 1...	Executable Jar File	41KB

3. 썸네일 예제 작성하기

- ▶ thumbnailForm.jsp / thumbnail.jsp

```
<h3>썸네일 이미지 폼 예제</h3>  
<form action="thumbnail.jsp" method="post" enctype="multipart/form-data">  
이미지 파일 : <input type="file" name="filename"><p>  
<input type="submit" value="전송">
```

3. 썸네일 예제 작성하기

- ▶ thumbnailForm.jsp / thumbnail.jsp

```
ParameterBlock pb=new ParameterBlock();
pb.add(imagePath+"/"+filename);
RenderedOp rOp=JAI.create("fileload",pb);
// 불러온 이미지를 bi로 생성한 BufferedImage 클래스에 담는다.
BufferedImage bi= rOp.getAsBufferedImage();
// thumb란 이미지 버퍼를 생성하고 버퍼의 사이즈를 100x100으로 설정한다.
BufferedImage thumb=new BufferedImage(100,100,BufferedImage.TYPE_INT_RGB);
// thumb의 이미지 버퍼에 원본 이미지를 정해진 버퍼 사이즈인 100x100로 맞추어 그린다.
Graphics2D g=thumb.createGraphics();
g.drawImage(bi,0,0,100,100,null);
// 출력할 위치와 파일 이름을 설정하고 썸네일 이미지를 생성한다. 이 코드에서는 저장하는 타입을 jpg로 설정하였다.
File file=new File(imagePath+"/sm_"+filename);
ImageIO.write(thumb,"jpg",file);
```