



ULOG 메시지를 한글로 바꾸기

제 품	TUXEDO/Domain
사용 OS	모든 플랫폼(platform)
작 성 일	2004/11/14
이슈사항	TUXEDO ULOG에 나오는 메시지를 한글로 바꾸거나, 관리 프로그램에서 해석하기 쉽게 바꾸고 싶은 경우가 있다.
해 결 안	<p>TUXEDO에서는 메시지 카탈로그라는 것을 사용한다. TUXEDO 뿐만 아니라 다국어를 지원하는 프로그램들은 메시지 카탈로그를 많이 사용한다. 메시지 카탈로그를 사용하는 이유는 보통 두 가지인데, 하나는 프로그램을 수정하지 않고 메시지만 바꿀 수 있다는 것이고, 다른 하나는 (역시 프로그램 수정 없이) 같은 메시지에 대하여 언어 설정에 따라 다르게 내보낼 수 있도록 해준다. UNIX에서도 /usr/lib/locale 디렉토리에 언어별로 카탈로그 파일들이 있어서 LANG 설정에 따라 여러 메시지가 다르게 나온다.</p> <p>TUXEDO가 설치되어 있는 곳을 보면 locale 이라는 디렉토리가 있고 그 안에는 기본적으로 "C"라는 이름의 서브 디렉토리가 있어서 그 안에 TUXEDO 메시지 파일들이 들어있다. LANG 환경 변수 값에 따라서 메시지 파일을 찾게 되는데, 예를 들면 LANG=ko로 설정하면 locale 디렉토리 아래에 ko라는 이름의 서브 디렉토리를 찾고 그 안에 있는 메시지 파일들을 찾게 된다. 대부분의 경우는 기본으로 들어있는 "C"라는 디렉토리를 "ko"라는 디렉토리로 링크하여 사용한다. 예를 들어 WSNAT 카탈로그의 1307번 메시지가 필요할 때 환경변수가 ko이면 \$TUXDIR/locale/ko/WSNAT_CAT 파일 안에서 1307번 메시지를 찾아서 사용한다. WSNAT.text 파일을 열어보면 다음과 같이 정의되어 있다.</p> <pre>1307 "ERROR: tpacall() call for service %s failed, tperno = %d"</pre> <p>이 메시지는 클라이언트에서 서비스를 호출했는데 해당 서비스가 없으면 WSH 프로세스가 ULOG 남기는 메시지이다.</p> <p>위 파일을 보면, 각 라인 앞에는 메시지 번호가 있고 뒤에는 따옴표(") 사이에 메시지 내용이 들어있다. 그 내용 중에는 '%s' 혹은 '%d' 등을 볼 수 있는데, C 언어의 printf 함수에서 처럼 '%s' 자리에는 어떤 문자열이 들어가고 '%d' 자리에는 숫자가 들어가게 된다. 위의 예(WSNAT_CAT:1307)에서 중간에 있는 '%s'에는 서비스 이름이 들어가고 뒤에 있는 '%d'에는 에러 번호(tperno)가 들어가는데 이 경우는 6(TPENOEINT)이 들어간다. '%s' 혹은 '%d'에 어떤 값이 들어가는지는 메시지만다 다르므로 TUXEDO 매뉴얼에서 메시지 카탈로그를 참조하기 바란다.</p> <p>위의 메시지를 한글로 바꾸어보자. WSNAT.text 파일에서 위의 메시지를 찾고 아래와 같이 바꾼다.</p> <pre>1307 "ERROR: 서비스 '%s' 이(가) 없습니다. 에러번호 = %d"</pre>

해 결 안

파일을 저장하고 다음의 명령을 실행한다.

```
gencat WSNAT_CAT WSNAT.text
```

이렇게 하면 WSNAT_CAT 파일이 새로 만들어진다. 이제 테스트를 해보자. ud 를 이용해서 'UNKNOWN' 이라는 이름의 서비스를 호출하게 하면 아래와 같이 ULOG 에 에러 메시지가 남는다:

```
210812.koguryo!WSH.11682: WSNAT_CAT:1307: ERROR: 서비스 'UNKNOWN' 이(가) 없습니다.  
에러번호 = 6
```

짐작하겠지만, WSNAT.text 파일은 텍스트 형식의 카탈로그 파일로 “소스” 파일에 해당하고, 실제로 프로그램 이 수행될 때 사용되는 것은 바이너리 형식의 WSNAT_CAT 파일이다. 텍스트 형식을 바이너리로 바꾸어주는 명령이 gencat 인데, 이것은 유닉스에서 기본적으로 제공되는 명령어이다.

주의할 점이 있는데, 메시지 안에 나오는 '%s' 혹은 '%d' 등은 순서를 바꾸거나 지우거나 추가할 수 없다. 예를 들어 위의 메시지에서 에러 번호와 서비스이름을 아래와 같이 바꾸면:

```
1307 "ERROR: 에러번호 = %d. 서비스 '%s' 이(가) 없습니다."
```

운 좋으면(?) 아래와 같이 ULOG에 에러 번호와 서비스명이 이상하게 기록되고

```
211328.koguryo!WSH.11682: WSNAT_CAT:1307: ERROR: 에러번호 = 412528. 서비스 " 이(가) 없습니다.
```

보통은 프로세스(이 예에서는 WSH)가 죽을 가능성이 아주 많다.

또 한가지 주의할 점이 있는데, 패치를 적용하거나 버전을 바꾸는 경우는 카탈로그 파일이 바뀔 수가 있다.

추가정보