<개요> HTML/CSS/JavaScript를 사용해서 웹 UI를 작성하세요. 서버 사이드 스크립트는 사용하지 않아도 됩니다. 사용 가능한 JS 프레임워크/라이브러리 제한은 없습니다. 질문 있으면 [yunho.kim@vpluslab.kr](mailto:yunho.kim@vpluslab.kr) 로 언제든지 메일 주세요.

<Task 1> example.zip의 파일 구조를 tree 형태로 보여주는 웹 UI를 HTML과 JavaScript를 사용하여 작성하세요. JavaScript로 tree 구조 UI를 만드는데는 jsTree (<https://www.jstree.com/>) 등을 사용할 수 있습니다.

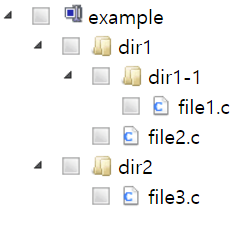


그림 1. example.zip 파일 구조

<가정 1> example.zip 파일의 구조는 그림 1과 같습니다.

<가정 2> 사용자로부터 example.zip 파일을 입력으로 받을 필요는 없으며 파일 구조는 JavaScript에 하드코딩 하셔도 괜찮습니다.

<요구사항 1> 최상위 tree 원소는 프로젝트를 나타내며 프로젝트 이름은 example.zip 파일의 확장자를 제외한 example 입니다.

<요구사항 2> Tree 원소 종류는 '프로젝트', '폴더', ‘파일’이며 각각을 아이콘으로 명확하게 구분해야 합니다.

<요구사항 3> Tree 구조에서 하위 원소는 상위 원소보다 우측 하단에 위치해야 하며 같은 레벨의 원소는 같은 align 에 위치해야 합니다.

<요구사항 4> 각 원소별로 체크박스를 생성하고 체크박스를 클릭하여 원소를 선택/해제할 수 있어야 합니다.

<요구사항 5> 상위 원소를 선택/해제할 경우 선택/해제한 원소의 모든 하위 원소도 같이 선택/해제 되어야 합니다. 예를 들어 폴더 dir1을 선택할 경우 하위 원소인 폴더 dir1-1과 파일 file1.c가 같이 선택되어야 합니다. 해제의 경우도 마찬가지입니다.

<요구사항 6> 각 tree 원소별로 fold/unfold가 가능해야합니다. 예를 들어 폴더 dir1을 선택하여 fold 할 경우 그림 2와 같이 보여야 합니다.

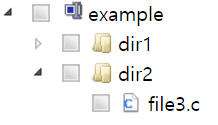


그림 2. 폴더 dir1에 fold를 적용한 예제

<Task 2> example.zip 파일 구조를 보여주는 tree 에서 각 원소를 삭제하는 기능을 context 메뉴를 추가해서 작성하세요.

<요구사항 1> Tree의 파일, 폴더 원소를 마우스 오른쪽 버튼 클릭할 경우 context 메뉴를 생성하세요.

<요구사항 2> 각 원소의 context 메뉴는 Delete ‘원소이름’ 입니다. 예를 들어 file1.c 원소를 오른쪽 클릭할 경우 context 메뉴에 Delete file1.c 가 보여야 합니다.

<요구사항 3> 상위 원소를 삭제할 경우 해당 원소의 모든 하위 원소도 같이 삭제되어야 합니다. 예를 들어 dir1을 삭제할 경우 dir1-1과 file1.c, file2.c 가 모두 삭제되어야 합니다.

<요구사항 4> 원소의 추가나 이름 변경은 없습니다.