

ProWF	
Architecture Notebook	Date: 01/08/2020

ProWF: Workflow Editor Architecture Notebook

1. Purpose

Dokumentu honek deskribatu egiten ditu proiektuan zehar, eta zehazki Workflow Editor azpisistemaren atalean, filosofia, erabakiak, baldintzak, justifikazioak eta garrantzizkoa izan daitekeen edozer.

2. Architectural goals and philosophy

Workflow Editor azpisistemaren arkitektura finkoa izan behar da, nahiz eta berak erabiliko duen workflow-lengoaia aldatu, azpisistema ez da aldatuko.

Azpisistemak hurrengo helburu nagusiak ditu:

- Workflow-lengoaia bat definituta izan behar du, lengoaia horrek workflow-ereduak exekutatzeko prest egon behar du.
- Eraldaketa-prozesu baten bitartez sortutako workflow-ereduak inferentzia motor baten bidez exekutatu behar dira.
- Workflow-ereduen informazioa datu-base erlazionalean gorde behar inferentzia motorraren bidez.

3. Assumptions and dependencies

Hauek dira Workflow Editor azpisistemak arkitekturalki dituen dependentziak:

- GraphViz, Gephi, Protégé eta EHSIS teknologien menpe dago, menpekotasun teknologikoa sortuz.
- Notepad++ bezalako testu-editore bat erabiltza beharrezkoa da workflow-ereduak sortzeko.

4. Architecturally significant requirements

Sistemaren betekizunak "Sistemaren Espezifikazioa" ataleko "Betebeharren Espezifikazioa" dokumentuan definitu dira.

5. Decisions, constraints, and justifications

- Azpisistema guztiz independentea izan behar da IO-System azpisistemarekiko. Bigarrenak, oster, lehenengoaren existentzia behar du funtzionatzeko.
- Workflow-ereduak sortzeko testu-editorea erabiltzea erabaki da. Editore grafiko bat inplementatzeak denbora-kostu handiak ekarriko baitzuen.
- GraphViz, Gephi eta Protégé softwareak erabiltzea erabaki da eraldaketa-prozesua egiteko. Izan ere, DOT lengoaiatik zuzenean EHSIS inguruneak exekutatzeko prest egoteko metaeredu bat definitzeak denbora-kostu handiak ekarriko baitzuen, baina egokiena meteredua definitzea izango litzateke.
- Workflow-ereduen irudia sortzean, nabigagarria izango da. Horrela, workflowaren garbitasuna asko handituko da eta ulergarriagoa izango da.

ProWF	
Architecture Notebook	Date: 01/08/2020

6. Architectural Mechanisms

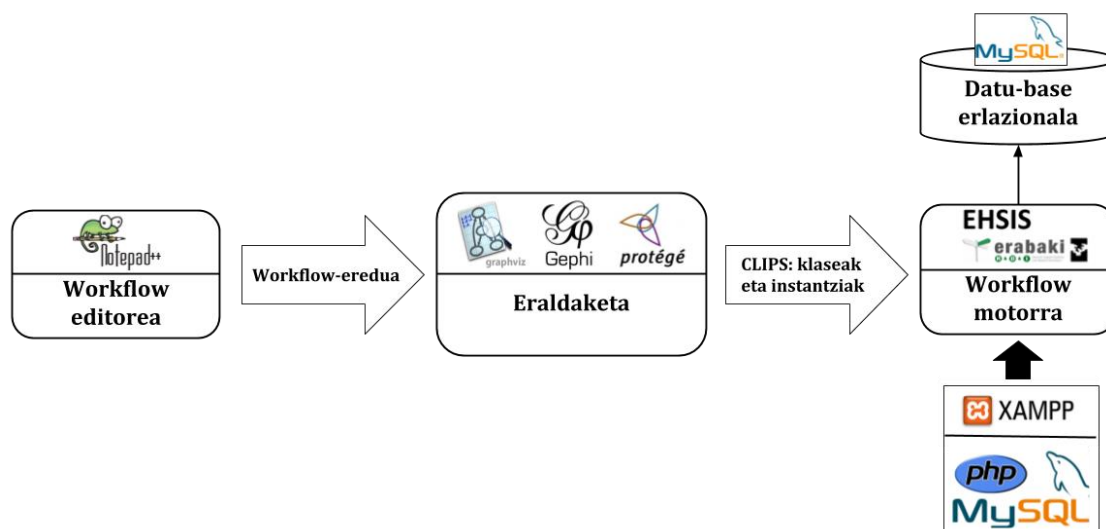
Workflow-eredutik irudira

Graphviz softwarearen bitartez, DOT lengoian idatzitako workflow-ereduak irudi bihurtuko dira. Irudia nabigagarria izango da. Irudia nabigatzaile baten zabaltzeko prestatuta egongo da.

Workflow-eredutik datu-base erlazionalera

Eraldaketa-prozesuaren bitartez, inferentzia motorrarekin workflow-ereduetan idatzitako informazioa datu-base erlazionalean gordeko da.

7. Layers or architectural framework



Jarraian, arkitekturaren osagai eta elementu guztiak deskribatuko dira:

- Workflow editorea: definitutako lengoia grafiko bat erabilita, testu editore batekin, DOT lengoaiaren bitartez *workflow*-ereduak sortzeko balio du. “*Workflow-lengoaiaren Eskuliburua*” dokumentuan jarri dira lengoia grafikoaren xehetasunak.
- Eraldaketa-prozesua: DOT lengoian idatzitako *workflow*-eredua CLIPS lengoiaiko klase eta instantzietan eraldatzea du helburu. Horretarako, “*Workflow Editor - Eskuliburua*” dokumentu jarraitu behar da.
- Datu-base erlazionala: sortutako *workflow*-ereduen informazio gordetzeaz arduratzen da.
- Workflow motorra: CLIPS lengoiaira eraldatutako *workflow*-ereduaren klaseak eta instantziak baliatuz, *workflows* exekutatzeko erregela batzuen bidez, informazio guztia datu-base erlazionalean gordeko du.