



Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

Changing Requirements & Design

Frank Peeters

f.peeters@fontys.nl

**Fontys Univ of Applied Sciences - ICT
LaQuSo – TU/e**

Outline

- Challenges, Scope
- Approach
- Demo Tool
- Conclusions, Future Research
- Questions

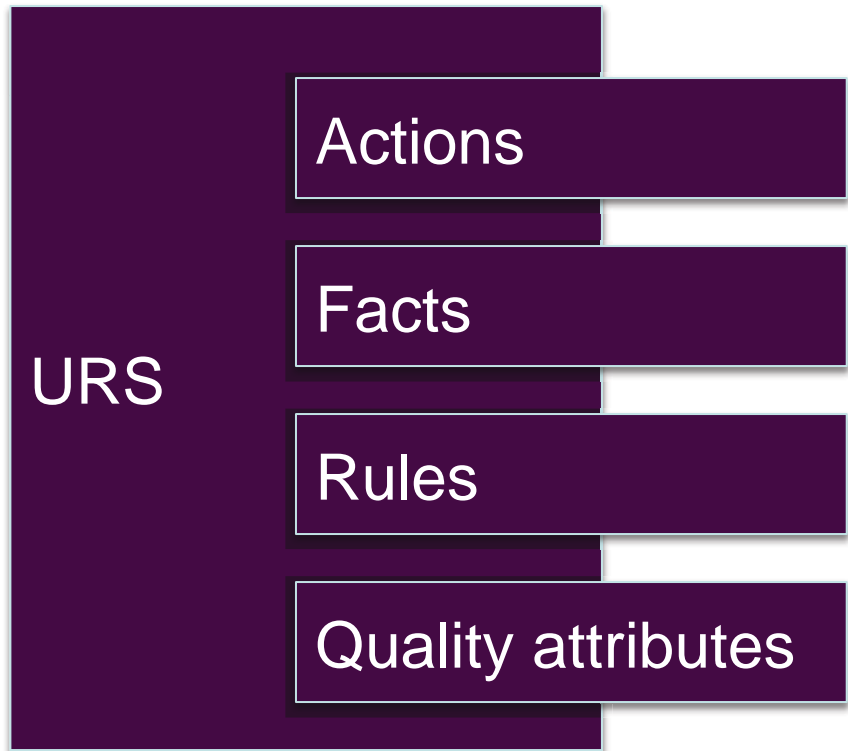
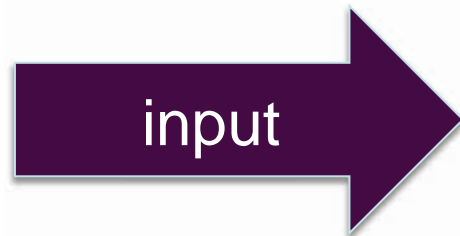
Challenges

- **E**arly **Q**uality **A**ssurance - Project
- Changing User Requirements
- Product owner validation
- Model Driven Design

Scope

- URS (User Requirements Specification)
- Object Oriented Software
- Domain Model

Product Owner \leftrightarrow URS



Action Requirements

Actions

1. Registerate a new employee.
2. Change the salary of an employee.
3. Invite all employees with partner and kids for some company event.
4. ...

Fact Requirements

Facts

1. Grt has a monthly salary of 4560 euro.
2. Hub is working for HRM.
3. The 1^e child of Hub is called Luke.
4. The partner of Grt is called William.
5. Grt is female.

Rule Requirements

Rules

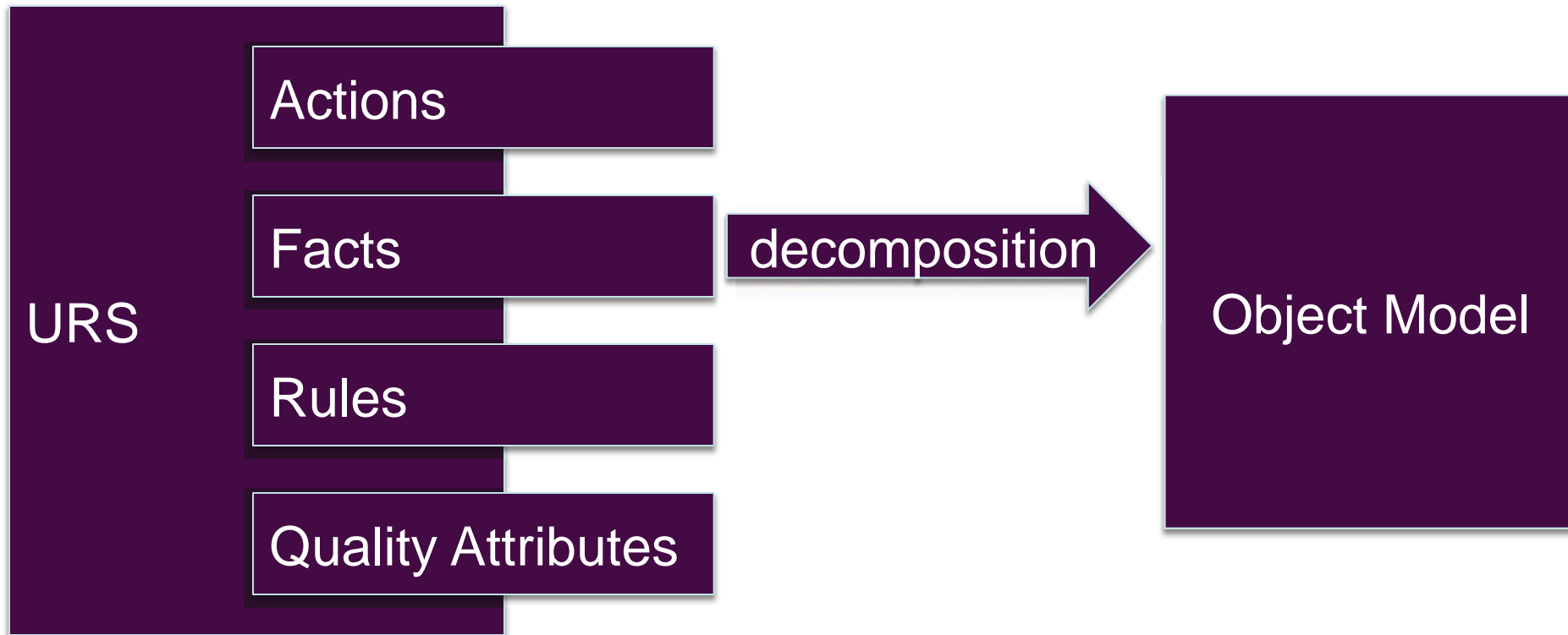
1. An employee can be identified by an employee code.
2. An employee is attached to one department.
3. ...

Non Functional Requirements

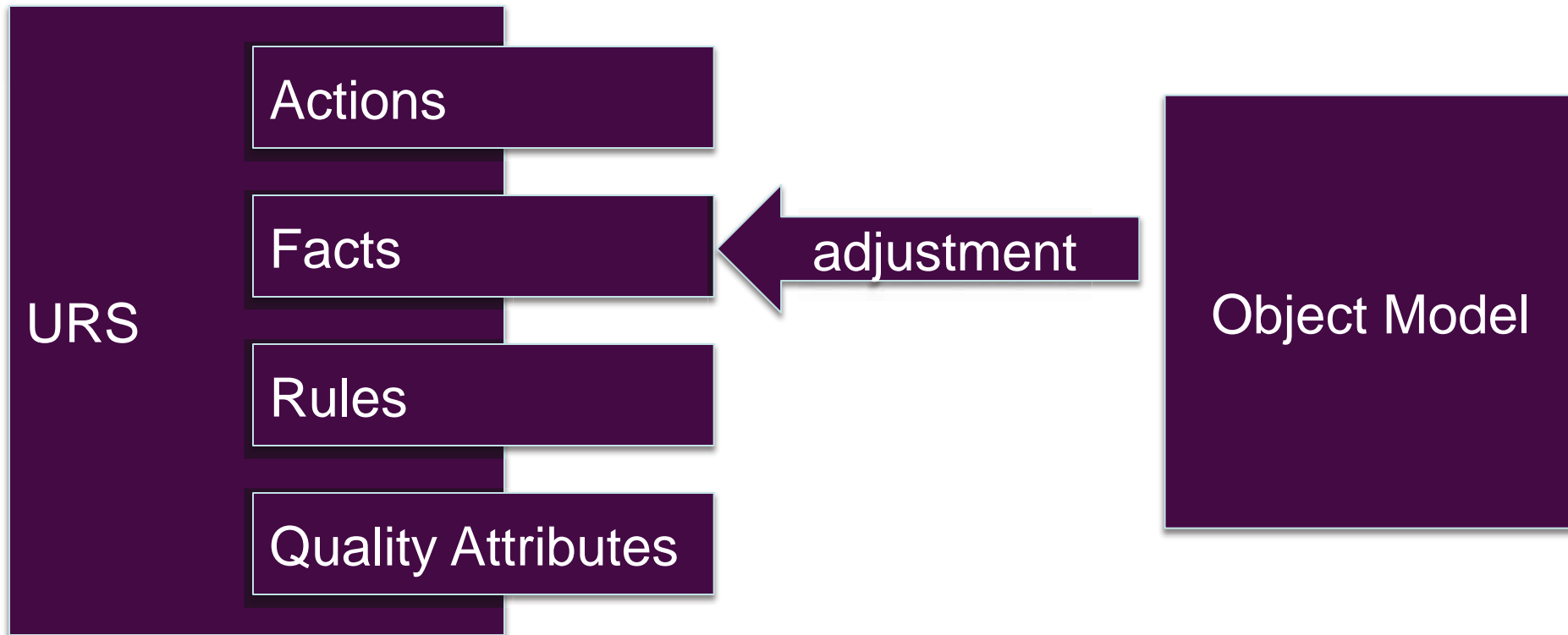
Quality Attributes

1. The laws of privacy may not be disturbed.
2. The system should be recovered within a minute after a break down of a server.
3. ...

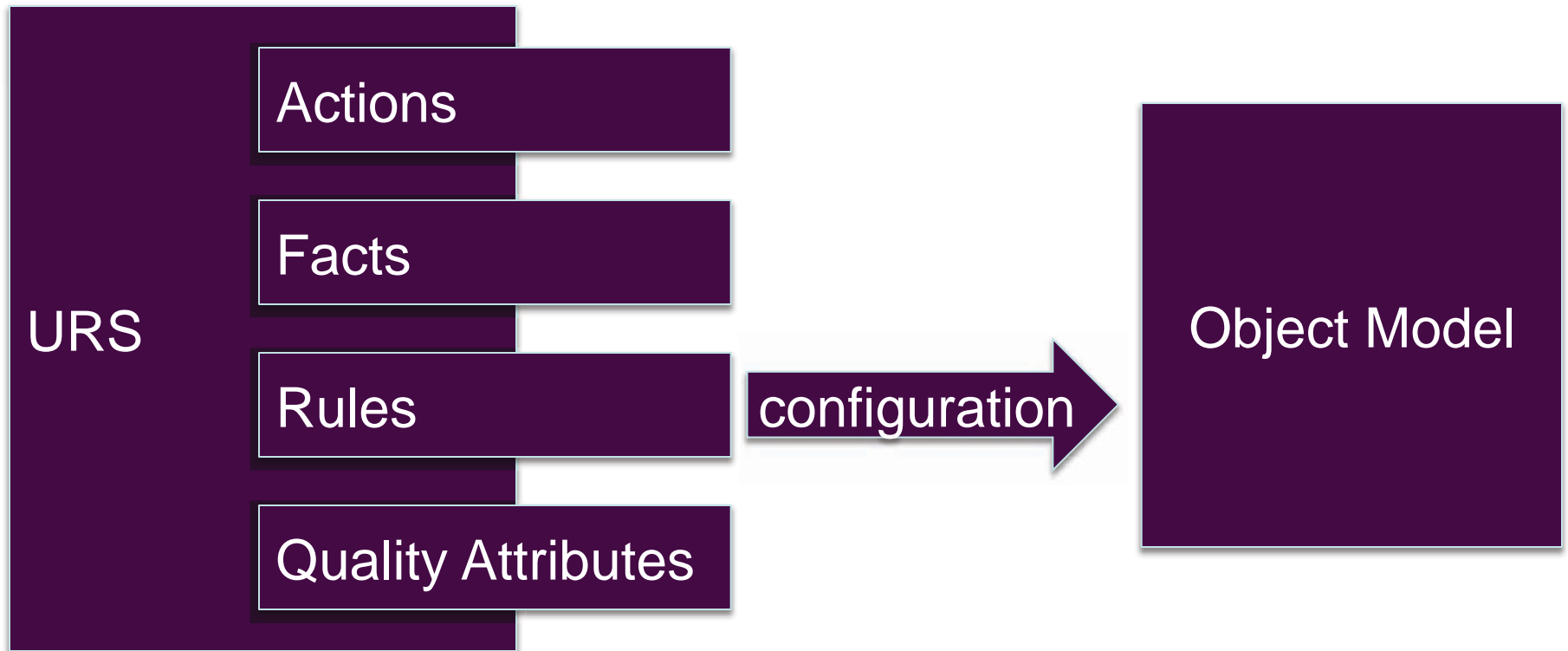
Construction



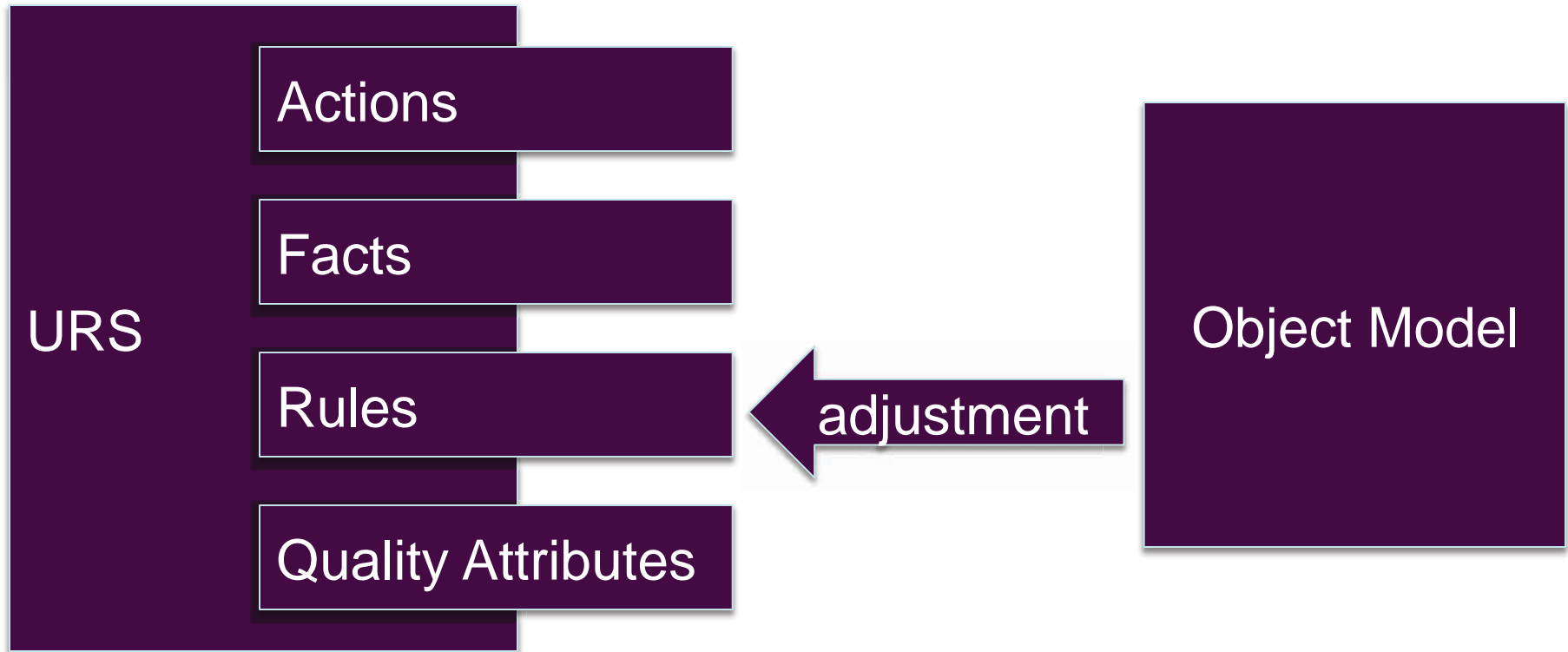
Construction(2)



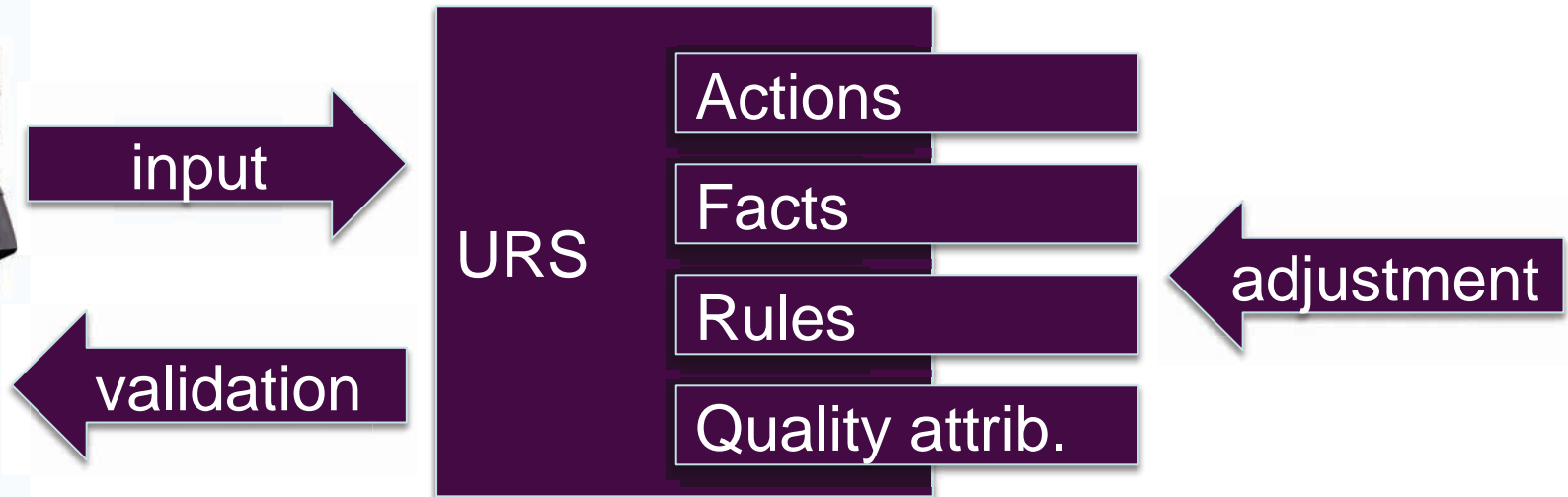
Configuration



Configuration(2)



Product Owner \leftrightarrow URS



Demo

Symbiosis



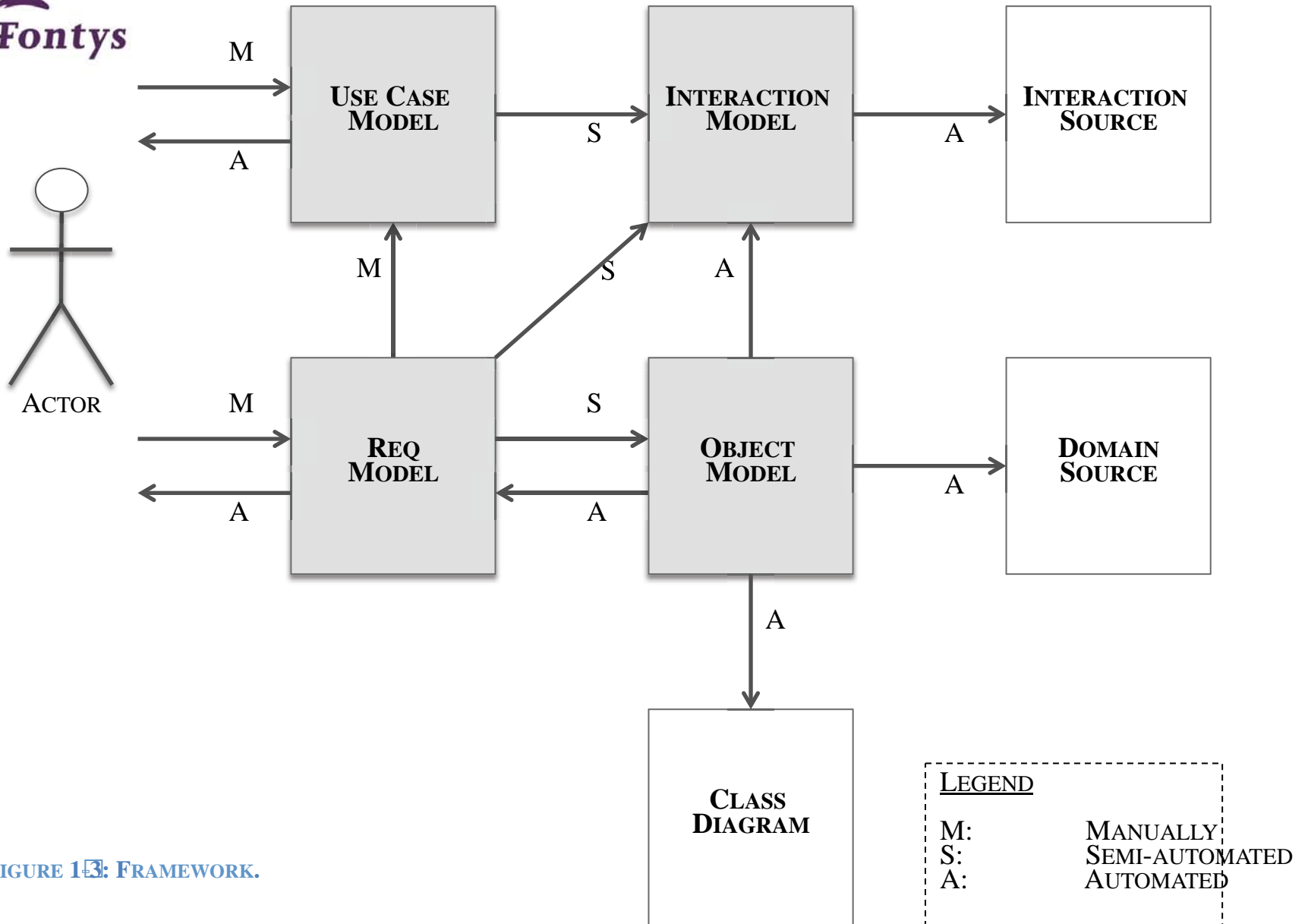


FIGURE 1-3: FRAMEWORK.

Future research

- Requirements Editor - Validator
- Multi-User Aspects
- Automated Source Generation
- Interaction Model
- Model Checking - Refactoring

