

# Supporting users when carrying out the Logical Framework Approach in dotLRN

Pau Gaillard

Olga C. Santos

Jesús G. Boticario

Emmanuelle Raffenne

aDeNu Research Group - UNED



# Overview

- Objectives
- Logical Framework approach
- Technical description
- Pilot tests
- Conclusions
- Future improvements
- Snapshots of running system



# Project objectives

- Built the Logical Framework Approach in a LMS
- Two stages:
  - Individual stage
  - Collaborative stage
- Tutor module
- Machine learning algorithms
  - Tutor decision making
  - Recommendations for students
- Integration in dotLRN application
  - Applied in aLF3 (Innova Group – UNED)
  - Used in research projects (aDeNu Group - UNED)
- Object oriented approach
- Source code and documentation released under GNU license for the dotLRN development community

# What is the logical framework methodology? (I)

## Definition:

The logical framework is a **methodology** for conceptualizing projects and an analytic tool that has the power to **communicate a complex project clearly and understandably on a single sheet of paper.**

It is a **participatory planning tool** whose power depends on how well it incorporates the full range of views of intended beneficiaries and others who have a stake in the project design.

# What is the logical framework methodology? (II)

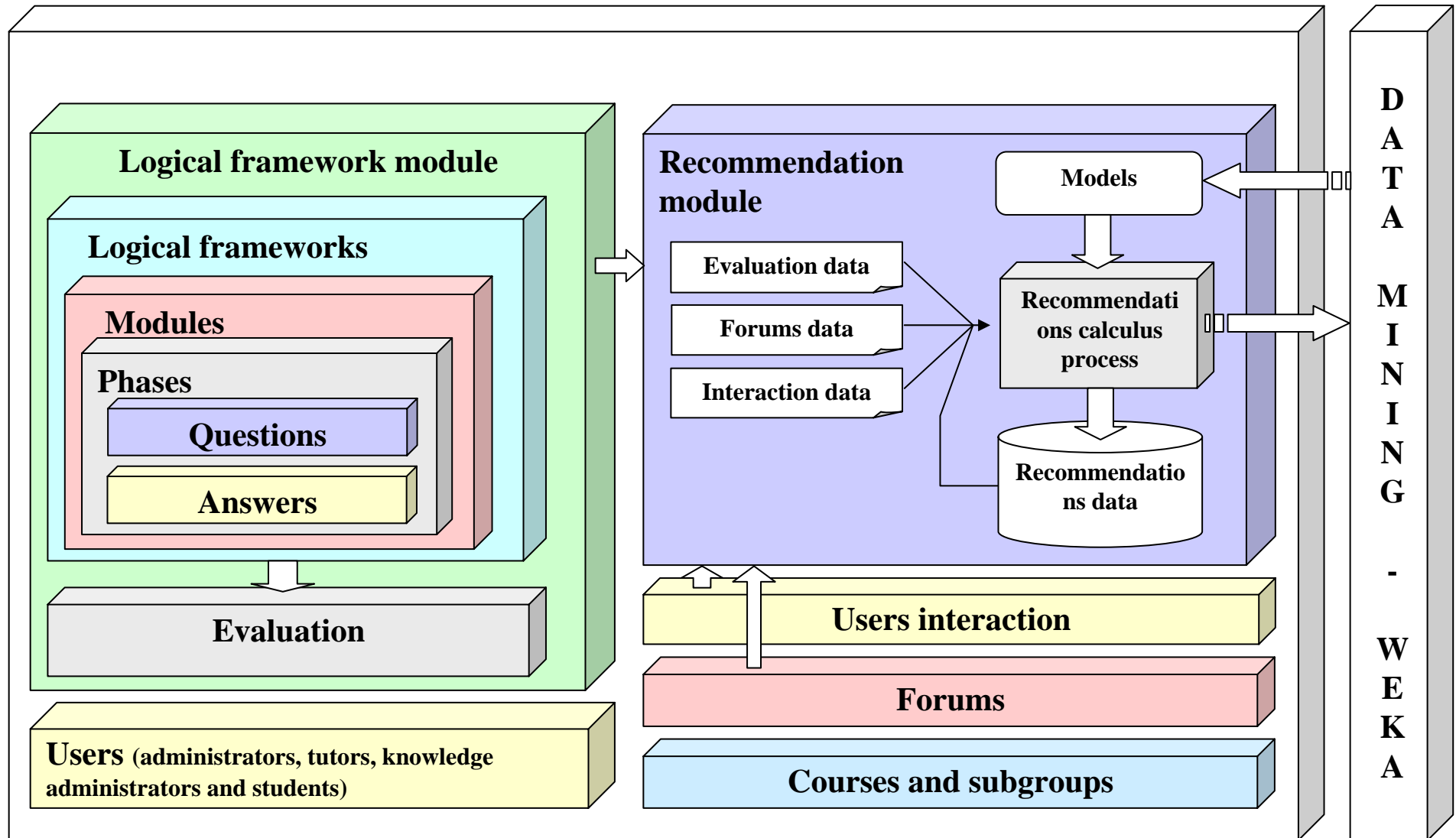
## Methodology objectives:

- Cover analysis and design phases of projects
- Participative methodology
- Defined by objectives
- Clarifies the sequence of the discussion:
  - Preparation of an intervention
  - Visualization of the reached agreements

## Methodology context:

- Development projects
- International cooperation
- Financial agencies and donate organizations requirement
- Project management
- Use cases analysis (Medicine, Laws, ...)
- Others

# Application architecture



# Integration in dotLRN application

## **Structural:**

- Security and permissions
- Internationalization
- Parameterization



## **Functional:**

- Users
- Courses
- Subgroups
- Forums
- Other educational, collaborative and/or communicative tools

# Application knowledge model

Logical actors and their roles



- **Tutor** (give the course)



- **Student** (study)



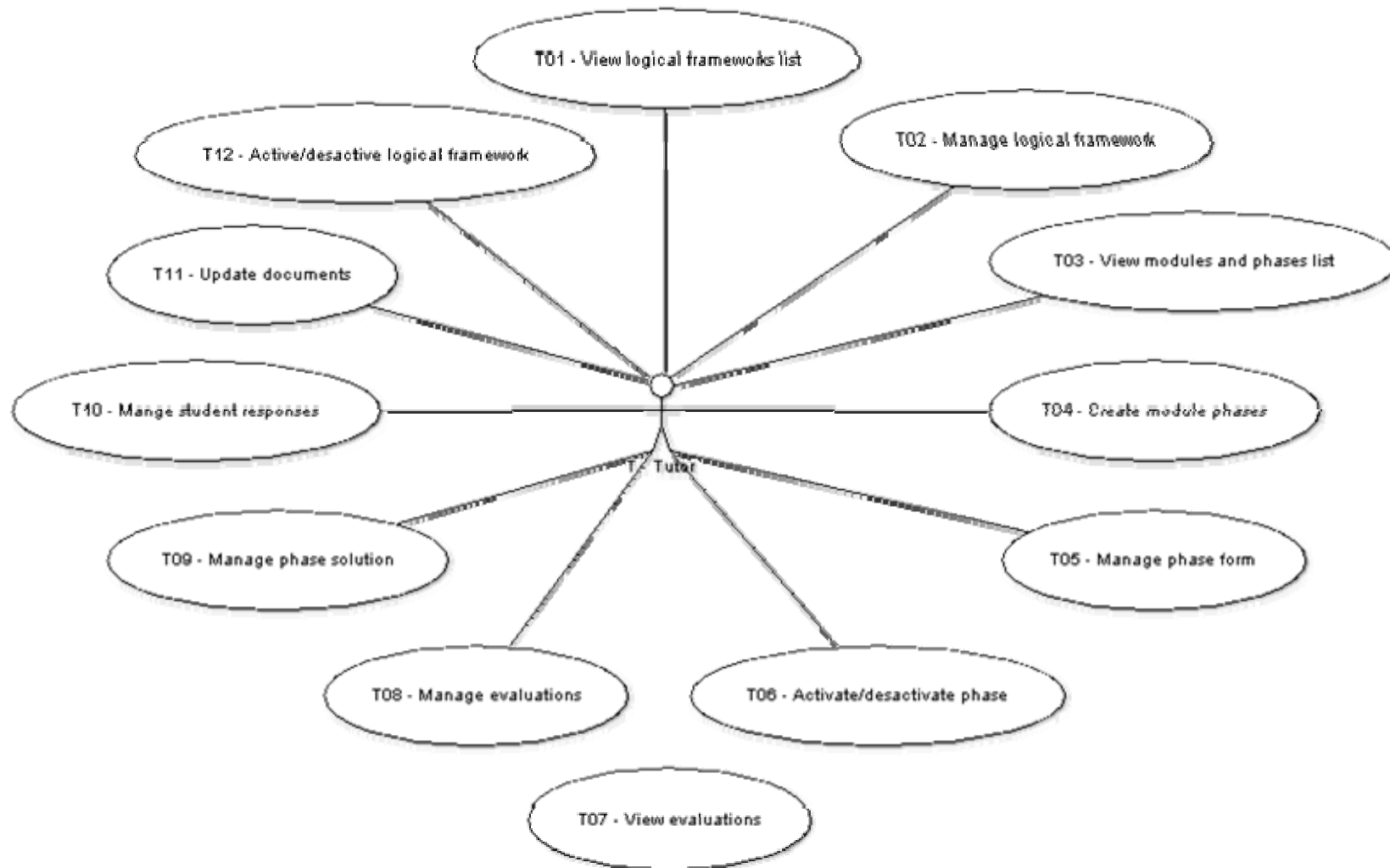
- **Knowledge engineering**  
(manage indicators and recommendations)



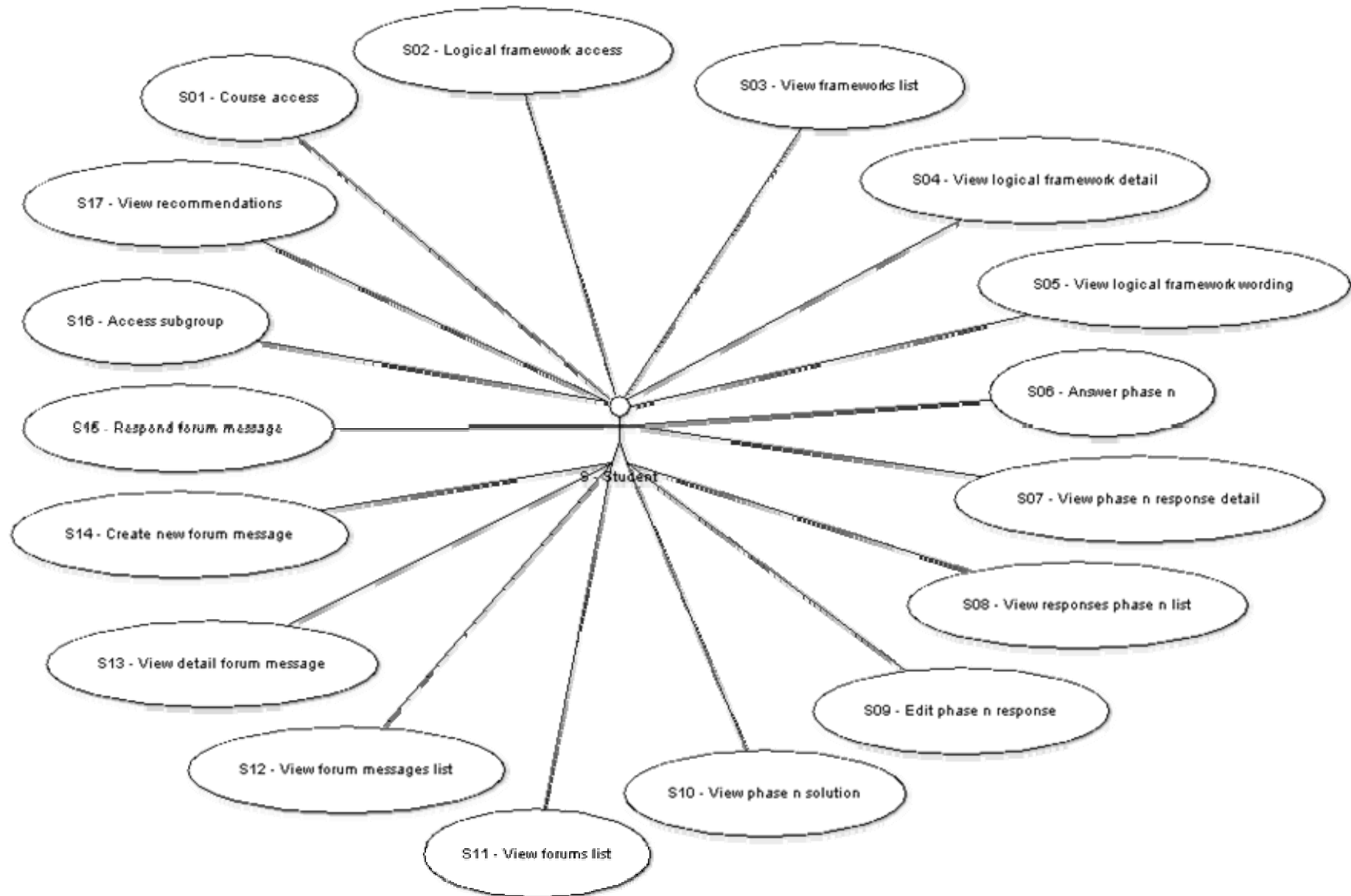
- **Administrator** (manage course - users, permissions, forums, ... -)



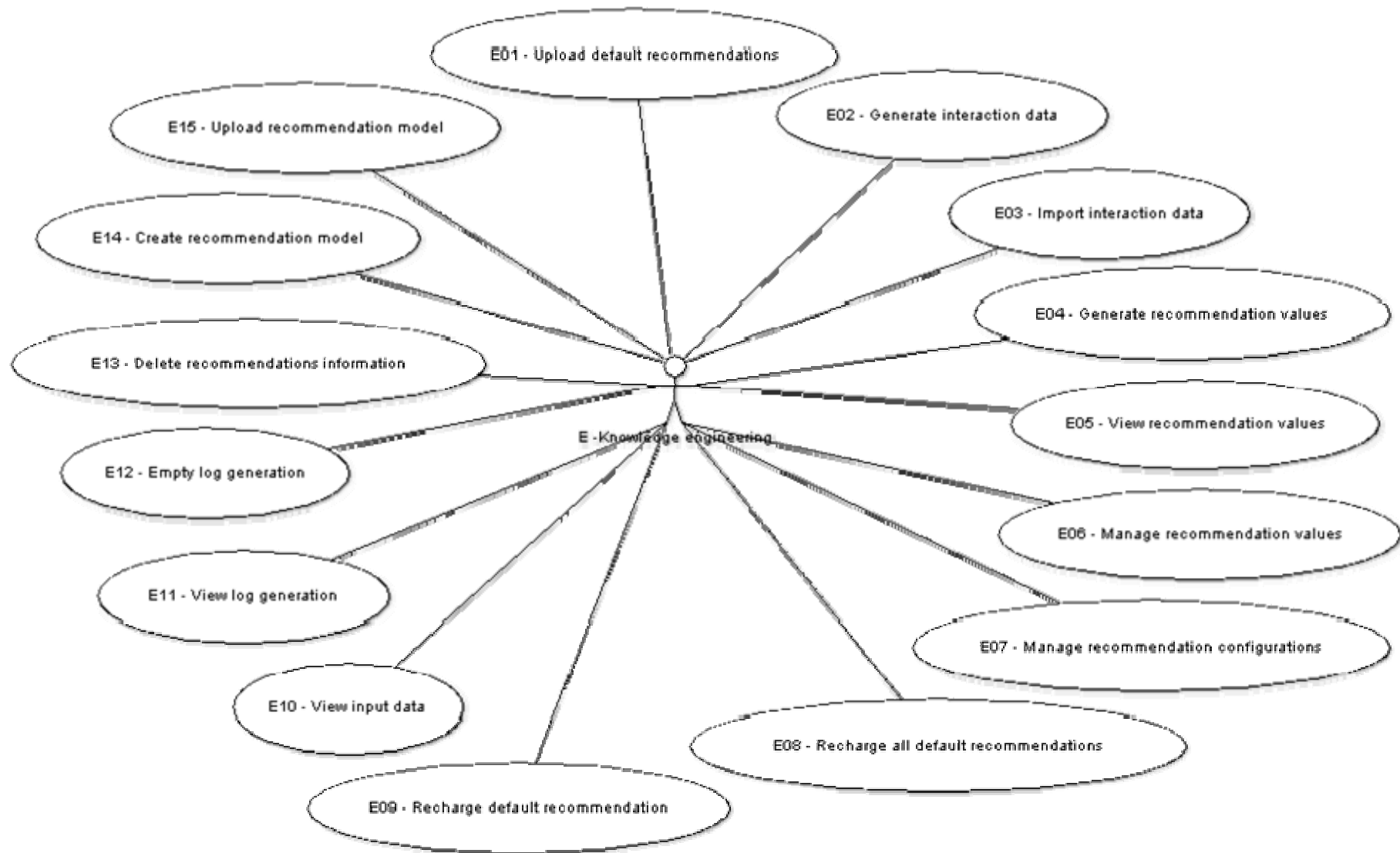
# Use cases (tutor)



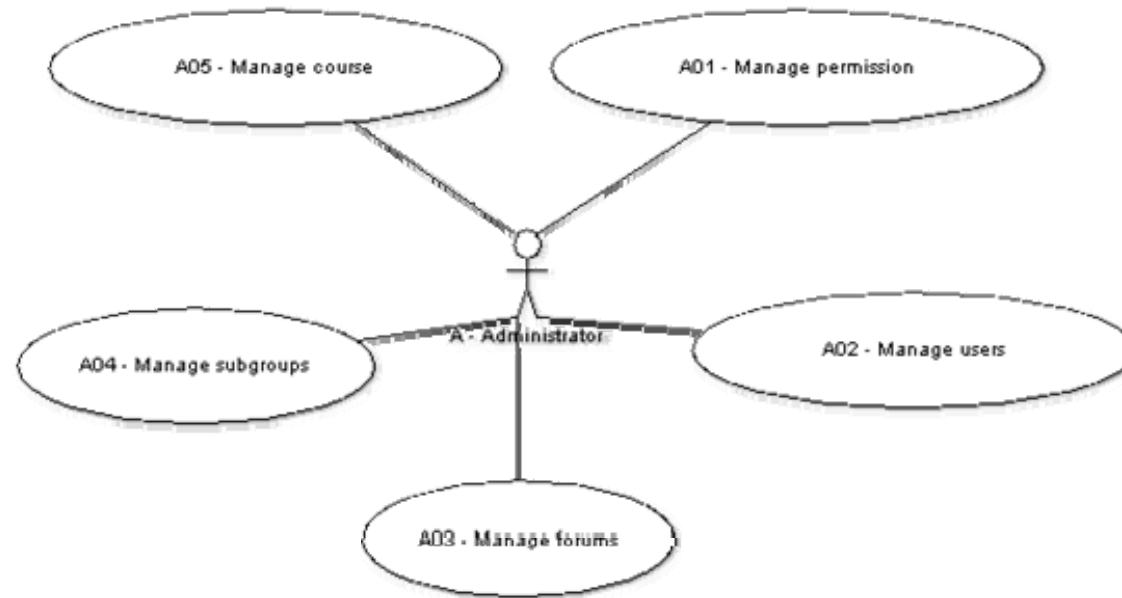
# Use cases (student)



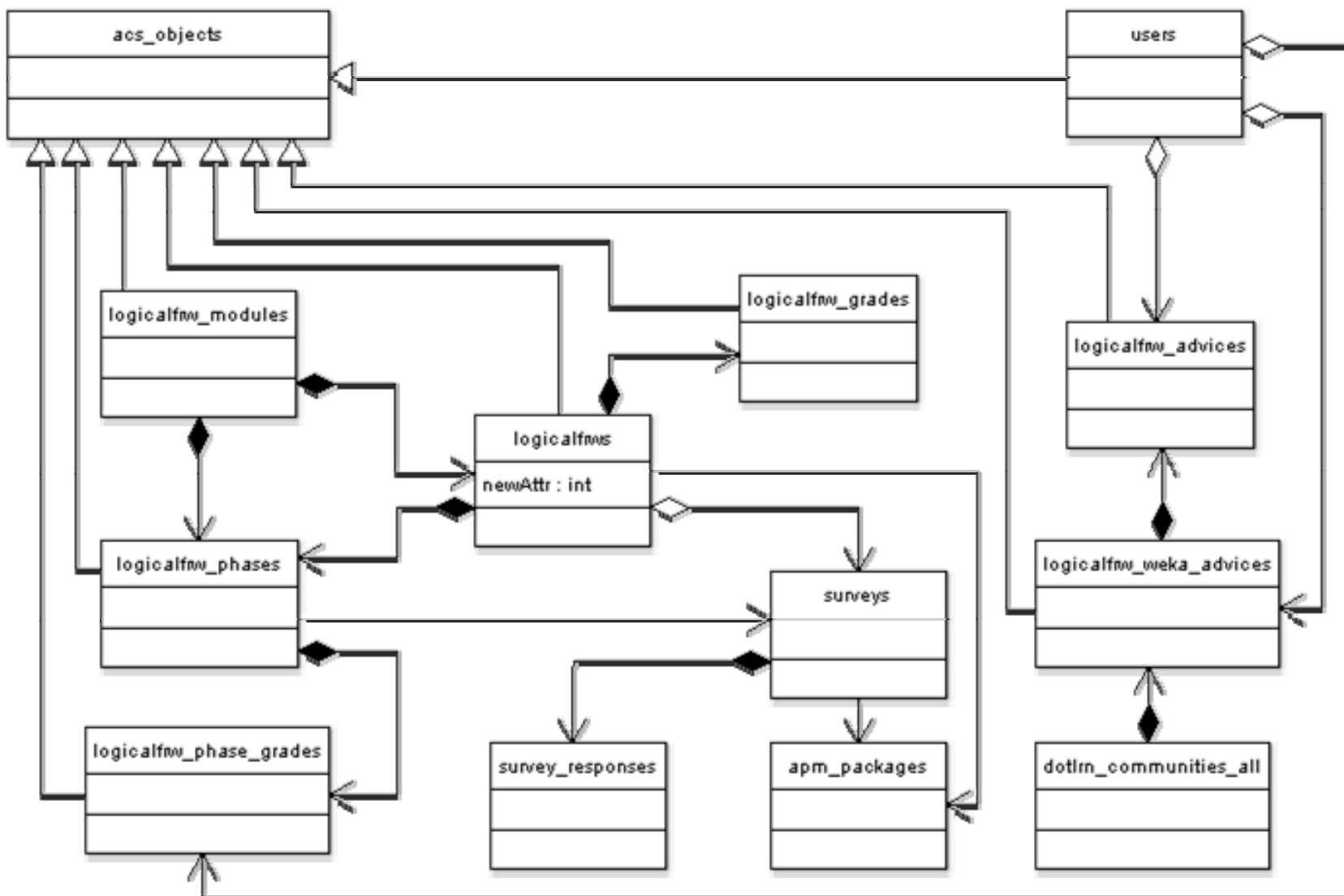
# Use cases (knowledge engineering)



# Use cases (administrator)



# Class diagram (high level)

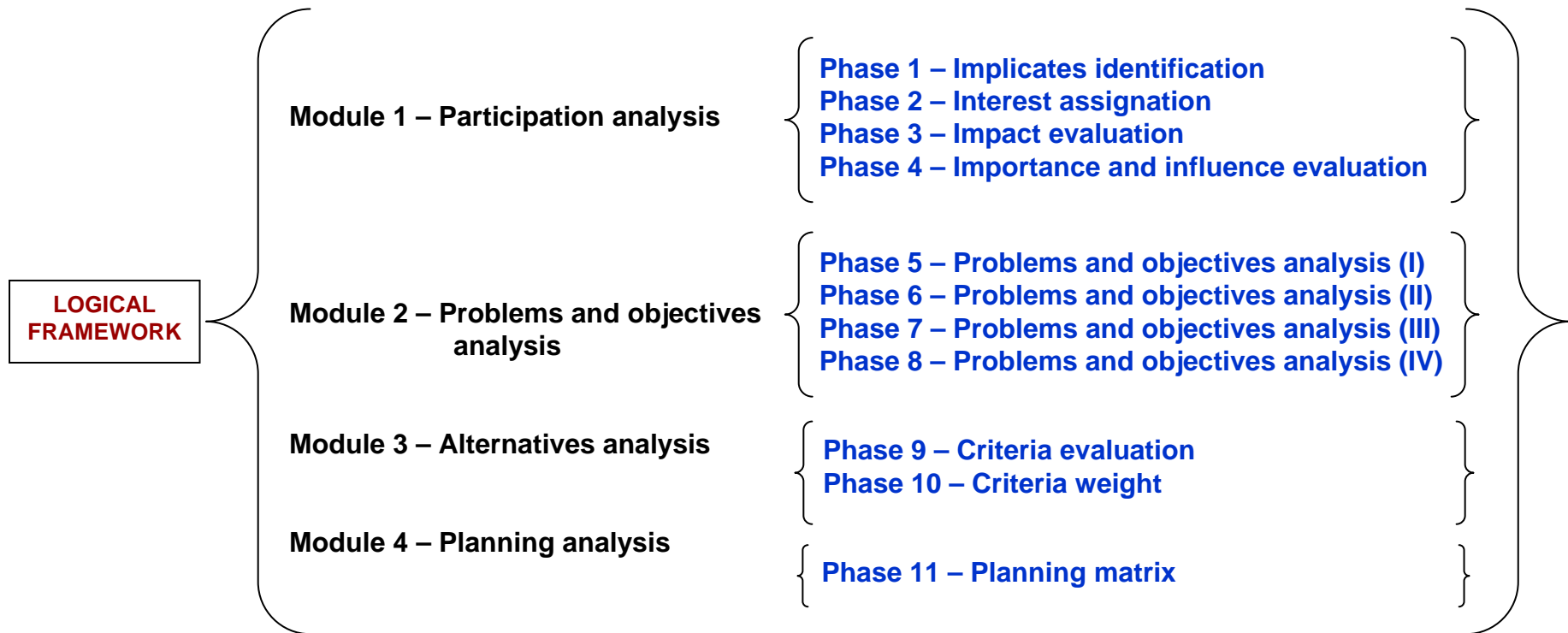




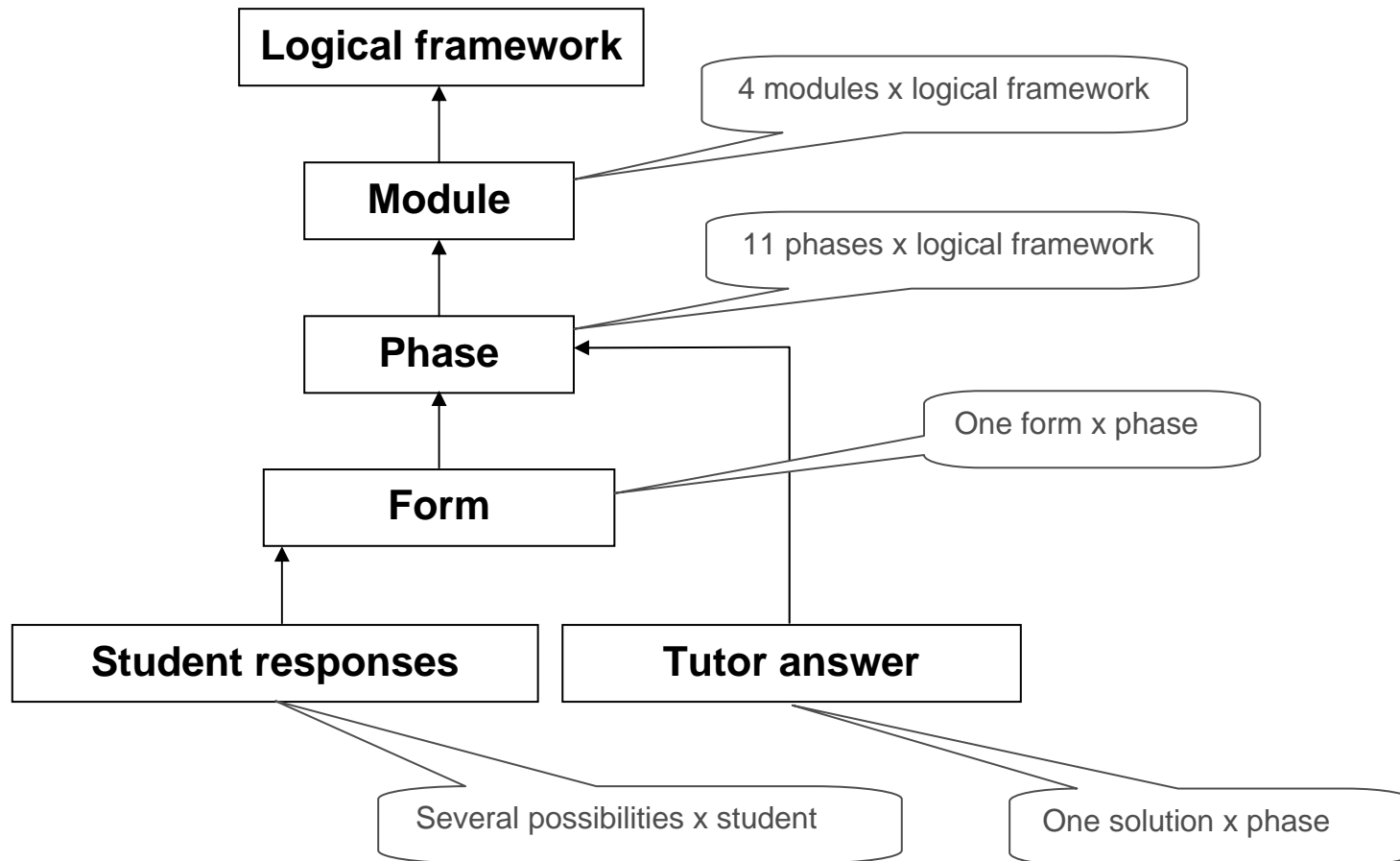
# Implementation aspects

- OpenACS Object model for developing
- Standard package structure (sql, tcl, www)
- Postgresql database engine
- Stored procedures for database working
- OpenACS three layers model
  - data (xql)
  - control (tcl)
  - view (adp)
- Functionalities accessed by the platform API

# Logical framework modules and phases

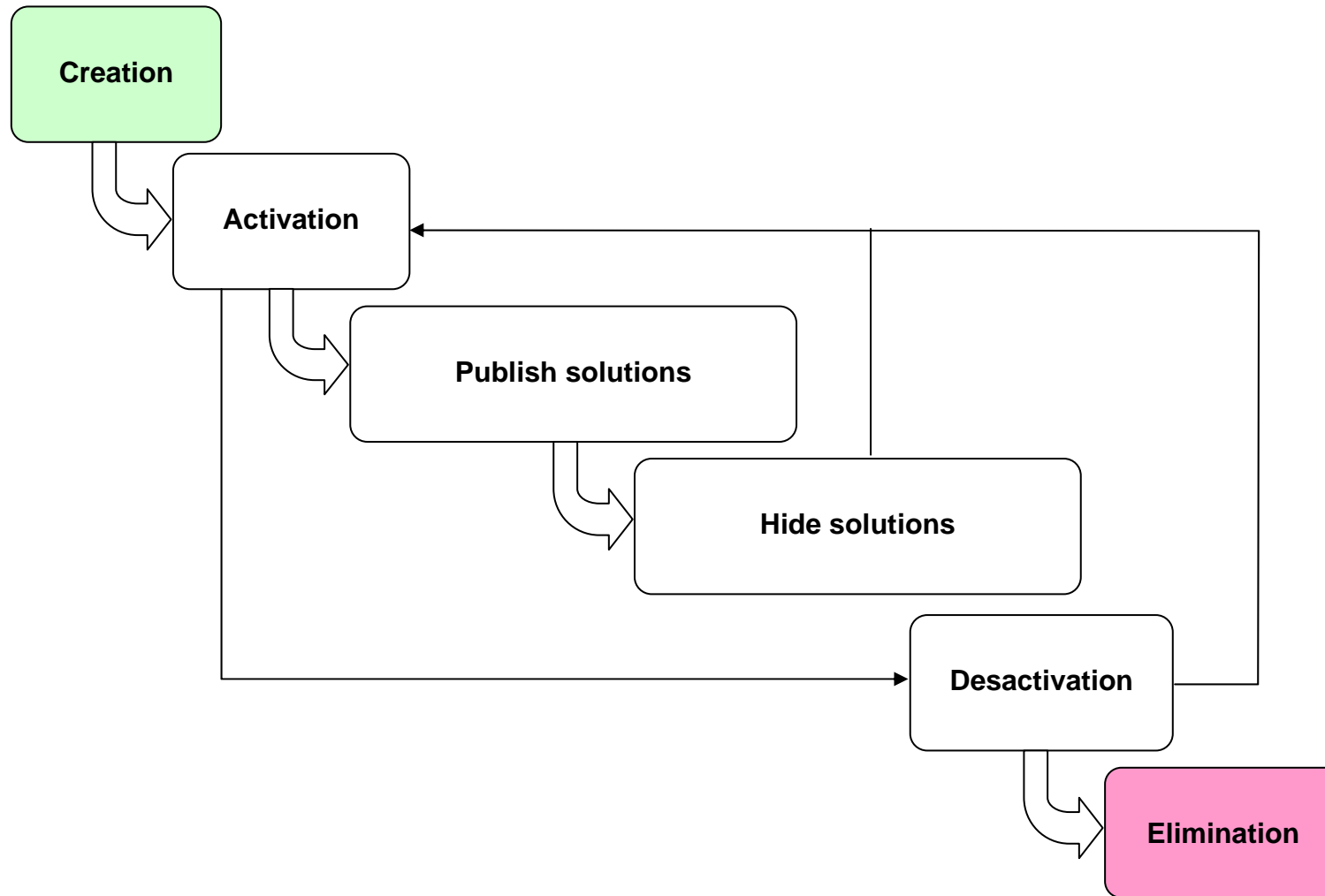


# Logical framework exercises structure





# Phases life cycle



# Indicators and recommendations definition

## • Indicators

### Students profile

- Participative
- Useful
- Collaborator
- With initiative
- Communicative
- Moderator

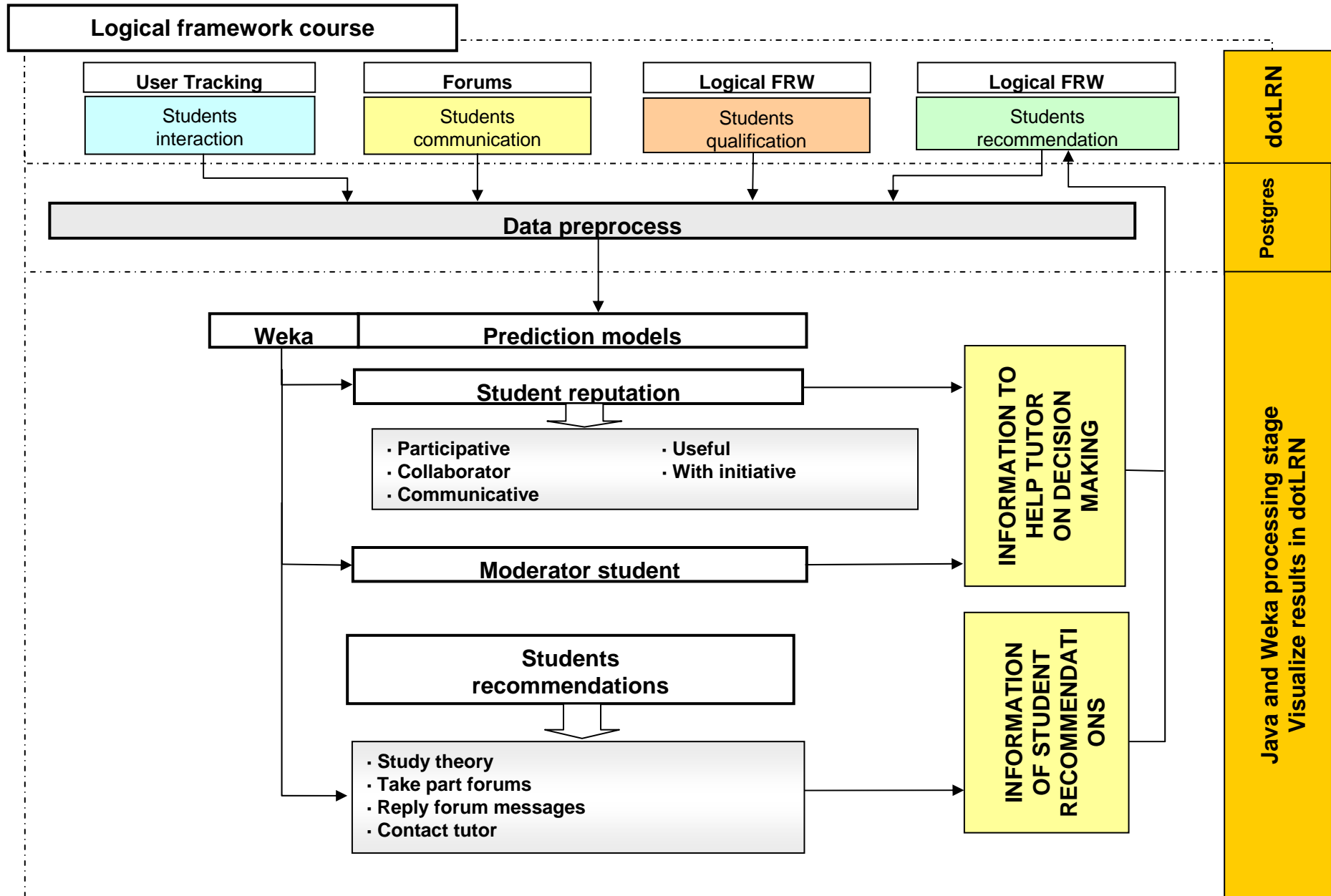


## • Recommendations

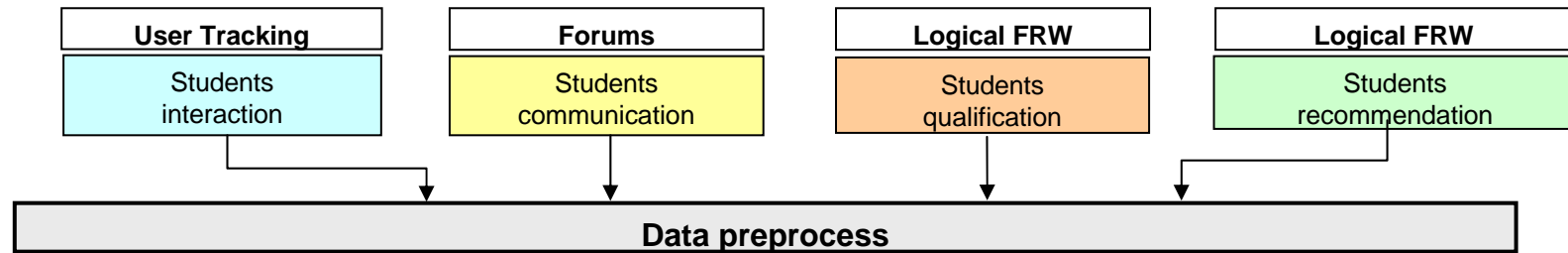
### Student that require

- Studying logical framework theory
- Taking part in the forums
- Replying forum messages posted for the others students
- Contacting the tutor

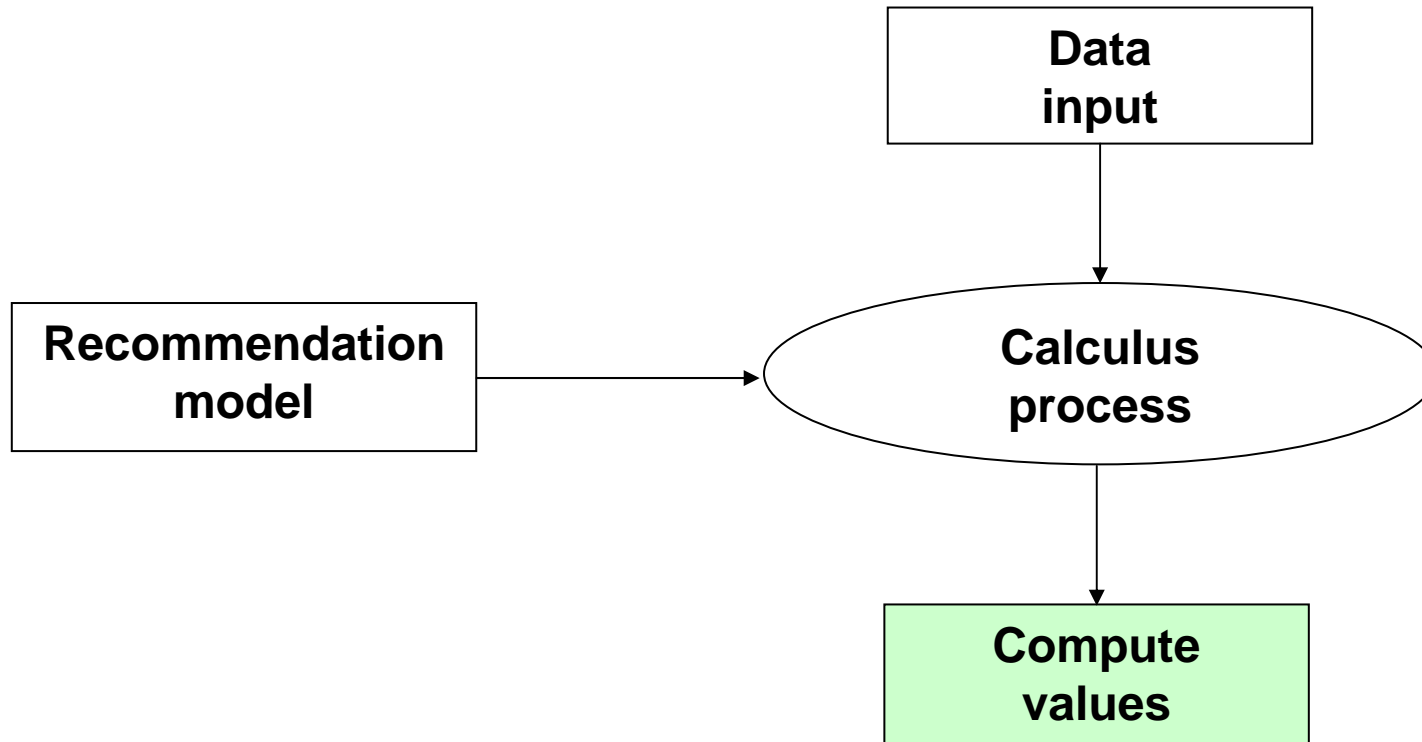
# Global schema



# Data collection



# Calculus process



# Logical framework course development

- Individual stage:
  - Tutor creates exercise
  - Tutor activates phases
  - Students solve the exercise
  - Tutor publishes solutions
  - Tutor evaluates individual exercises
- Collaborative stage:
  - Tutor creates working subgroups and moderators
  - Tutor suggests exercises
  - Student solve exercises
    - forum is a principal communicative tool
  - Tutor evaluates collaborative exercises

# Pilot test conclusions

- Course useful to learn logical framework methodology
- At the beginning, users find that both LFA and dotLRN platform complex
  - User manuals (one for actor) provided
- Individual stage:
  - very organized (phases, exercises, solutions, ...)
- Collaborative stage:
  - more flexibility and freedom
  - search particular tools for the collaborative stage

# Contribution to dotLRN

- Expected in a few weeks
- What is missing:
  - Move changes in Survey package to a lib
  - Prove Oracle support
  - Some testing



# Future improvements

- Integrate the **planning matrix** with the other phases and the collaborative stage
- **Translation** into other languages
- Collecting more **input data** to generate recommendations
- New **indicators** and **recommendations**
- Automatate the **collaborative stage** without tutor participation
  - i.e. subgroups creation
- Apply **WAI WCAG** accessibility guidelines

# Conclusions

- The tool developed can be used by institutions and organizations to offer **training in the Logical Framework Approach**
- Advantages to develop under dotLRN application:
  - **Integration** with other educational, communicative and collaborative **tools provided by dotLRN**
- Released under GNU **GPL** license
  - Tool can **evolve** along dotLRN
- Starting point to discover new **research** lines processing indicators and recommendations



# Related works

- ‘Design and implementation of the collaborative version of the logical framework’
  - Undergone Final Career Project by Alberto Bayon
- Research projects at aDeNu Group:
  - EU4ALL, ALPE:
    - Tackle collaboration tasks using logical framework methodology
  - ADAPTAPlan
    - Model the collaborative logical framework approach with IMS-LD via planning tasks

# References

- **Standard Logic Framework Approach:**
  - Camacho, H., Cámara, L., Cascante, R. y Sainz, H. El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Fundación Cideal, 2001.
  - AUSAID: <http://www.usaid.gov/ausguide/ausguidelines/ausguidelines-1.pdf>
- **aDeNu proposals for Collaborative extension**
  - Gaudioso, E., Santos, O.C., Rodríguez, A. y Boticario, J.G. **A Proposal for Modelling a Collaborative Task in a Web-Based Collaborative Learning Environment**. Workshop User and Group models for web-based adaptive collaborative environments held in conjunction with the 9th International Conference on User Modelling (UM'03), 2003.
  - Santos O., Rodríguez A., Gaudioso E. Boticario, J.G. 03 Workshop on Towards Intelligent Learning Management Systems, 2003. **"Helping the tutor to manage a collaborative task in a web-based learning environment"**. Proceedings of AIED'
  - Santos O., Rodríguez A., Gaudioso E. Boticario, J.G. **"Cómo gestionar la colaboración en la tarea del Marco Lógico Colaborativo en un entorno de aprendizaje adaptativo basado en web"**. Workshop "Trabajo en Grupo y Aprendizaje Colaborativo: experiencias y perspectivas", Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA), 2003.
  - Santos, O.C., Boticario, J.G.. **"Supporting a collaborative task in a web-based learning environment with Artificial Intelligence and User Modelling techniques"**. Actas del VI Simposio Internacional de Informática Educativa (SIE'04). Ed. La Asociación para el Desarrollo de la Informática Educativa (ADIE), 2004.

# Snapshots

# Tutor:

## Management of existing LFA

### Marcos lógicos disponibles

[Mi portal](#)[Curso](#)[Calendario](#)[Documentos](#)[People](#)[Panel de control](#)

A continuación puede acceder a los marcos lógicos propuestos en el curso. Cada marco se compone de una serie de fases agrupadas en módulos que el profesor irá activando a lo largo del curso. En cada fase se le planteará una serie de preguntas referentes al marco lógico en cuestión. Una vez concluido el período para contestar cada fase, el profesor le mostrará su puntuación así como la solución que se esperaba. Recuerde que tiene a su disposición los [fóruns](#) con el objetivo de colaborar con el resto de los alumnos y profesores.

• Seleccione el marco lógico con el que desea trabajar:

 [La educación en el departamento de Casanillo](#) [\[Administrar fases\]](#) [\[Desactivar marco lógico\]](#) [\[Evaluar\]](#)

 [Crear marco lógico nuevo](#)

 [Gestionar recomendaciones](#)

# Tutor: Creates a phase

Implicados	Intereses	Impacto	Importancia	Influencia
• Dos escuelas públicas	Mejorar calidad educativa y aumentar c	+ ▾	Alta ▾	Alta ▾
• 800 niños escolarizados	Obtener calificación académica	+ ▾	Alta ▾	Baja ▾
• 16 maestros	Realizar trabajo educativo en las mejora	+ ▾	Alta ▾	Baja ▾
• Una escuela religiosa privada	Ídem escuelas públicas	= ▾	Alta ▾	Alta ▾
• 300 niños	Ídem 800 niños escuelas públicas	= ▾	Baja ▾	Baja ▾
• 10 maestros	Realizar trabajo educativo normalmente	= ▾	Baja ▾	Baja ▾
• Pers. no tituladas con func. educativas	Reconocimiento a su función educativa	? ▾	Baja ▾	Baja ▾
• Padres niños escolarizados	Mejora calidad educación recibida pos s	+ ▾	Baja ▾	Baja ▾
• 8900 niños no escolarizados	Mejorar condiciones de vida y recibir alq	+ ▾	Alta ▾	Baja ▾
• Padres de niños no escolarizados	Garantizar supervivencia familiar	? ▾	Baja ▾	Baja ▾
• Adultos analfabetos	Incrementar su educación	+ ▾	Alta ▾	Baja ▾
• Población activa con baja cualificación	Mejorar formación profesional	+ ▾	Alta ▾	Baja ▾
• Empresarios que contratan niños	Aprovechar beneficios derivados del ba	- ▾	Baja ▾	Alta ▾
• ONG equipo técnico	Diseñar propuesta viable que mejore si	+ ▾	Alta ▾	Alta ▾
• Gobierno Nacional	Equiparar niveles de vida departamentc	+ ▾	Alta ▾	Alta ▾
• Responsables educativos de las zonas	Ídem ONG equipo técnico	+ ▾	Alta ▾	Alta ▾
• Centro de salud	Mejorar calidad atención sanitaria prest	= ▾	Alta ▾	Alta ▾
• Emisoras de radio	Mantener y aumentar presencia e influe	= ▾	Alta ▾	Alta ▾
• Religiosas españolas	Cumplir compromiso religioso y condici	= ▾	Alta ▾	Alta ▾
• Asociación de mujeres de Casanillo	Reducir niveles de violencia familiar	=+ ▾	Alta ▾	Alta ▾

# Tutor:

## Building contents for the phases

### Módulos del Marco lógico

[Mi portal](#) [Curso](#) [Calendario](#) [Documentos](#) [People](#) [Panel de control](#)

[<<< Volver a la lista de marcos lógicos](#)

Complete la información necesaria para los módulos:

#### 1. Análisis de participación (completado)

##### Fases:

								¿resp. editable? ¿resp. única?
1 -> Identificación de implicados	<a href="#">[ Activar ]</a>	<a href="#">[ Publicar solución ]</a>	<a href="#">[ Administrar ]</a>	<a href="#">[ Editar texto ]</a>	<a href="#">[ Vista previa ]</a>	<a href="#">[ Solución ]</a>		No <a href="#">[S]</a> - No <a href="#">[S]</a>
2 -> Asignación de intereses	<a href="#">[ Activar ]</a>	<a href="#">[ Publicar solución ]</a>	<a href="#">[ Administrar ]</a>	<a href="#">[ Editar texto ]</a>	<a href="#">[ Vista previa ]</a>	<a href="#">[ Solución ]</a>		No <a href="#">[S]</a> - No <a href="#">[S]</a>
3 -> Valoración del impacto	<a href="#">[ Activar ]</a>	<a href="#">[ Publicar solución ]</a>	<a href="#">[ Administrar ]</a>	<a href="#">[ Editar texto ]</a>	<a href="#">[ Vista previa ]</a>	<a href="#">[ Solución ]</a>		No <a href="#">[S]</a> - No <a href="#">[S]</a>
4 -> Valoración de importancia e influencia	<a href="#">[ Activar ]</a>	<a href="#">[ Publicar solución ]</a>	<a href="#">[ Administrar ]</a>	<a href="#">[ Editar texto ]</a>	<a href="#">[ Vista previa ]</a>	<a href="#">[ Solución ]</a>		No <a href="#">[S]</a> - No <a href="#">[S]</a>

#### [2. Análisis de problemas y objetivos](#)

#### [3. Análisis de alternativas](#)

#### [4. Análisis de planificación](#)



# Tutor:

## Evaluations per phase and student

Evaluaciones de los alumnos para el marco lógico:

Ver respuestas de los alumnos :	Fase 01	Fase 02	Fase 03	Fase 04	Fase 05	Fase 06	Fase 07	Fase 08	Fase 09	Fase 10	Fase 11
Fases											
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ALUMNO		nota etapa individual			nota etapa colaborativa			NOTA FINAL		OK	
-		-			-			-		-	

ALUMNO	Fases											nota etapa individual	nota etapa colaborativa	NOTA FINAL	
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11				
josep@uned.es	4.5	1.0	-	6.0	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
miquel@uned.es	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
silvia@uned.es	10.0	3.5	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
maria@uned.es	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
toni@uned.es	-	-	3.0	6.0	6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
clara@uned.es	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pau@uned.es	6.0	4.5	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
francesc@uned.es	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
carles@uned.es	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
marta@uned.es	6.0	7.5	8.0	3.0	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda para las fases :

# Student: Personal workspace

The screenshot shows a student's personal workspace dashboard with a light blue header and a grid of content blocks. The header contains navigation tabs: 'Mi portal', 'Calendario', 'Mis documentos', and 'Panel de control'. The main content is organized into several sections:

- GRUPOS**: A section for course and community management. It includes a link for '[ Alta/baja de un curso o comunidad ]', a tree view with 'Cursos ( ++ | -- )' (where 'Curso Marco Lógico' is circled in red) and 'Comunidades ( ++ | -- )'.
- FOROS**: A forum section for 'Curso Marco Lógico' listing three topics: 'Dudas sobre el marco lógico', 'Preguntas sobre funcionamiento del curso', and 'Teoría sobre el marco lógico', each with a red 'New' badge. Below this, under the heading 'icdl', is another topic 'Conceptos basicos de Informatica' with a red 'New' badge.
- PREGUNTAS MÁS FRECUENTES (FAQ)**: A section currently showing 'Sin FAQs'.
- NOTICIAS**: A section for news, currently empty.
- RESUMEN DIARIO**: A daily summary section for '21 diciembre 2006' with a vertical list of hourly slots from 07:00 to 21:00.
- WEBLOGGER**: A section for a blog, currently showing 'Ninguna Entrada'.
- WIMPY POINT**: A section for presentations, currently showing 'Ninguna Presentación Disponible'.

# Student: Course workspace

Curso Marco Lógico

[Mi portal](#) [Curso](#) [Calendario](#) [Documentos](#) [People](#) [Panel de control](#)

### MARCO LÓGICO

- [Acceder a los marcos lógicos disponibles](#)

### FOROS

- [Dudas sobre el marco lógico](#) **New**
- [Preguntas sobre funcionamiento del curso](#) **New**
- [Teoría sobre el marco lógico](#) **New**

### USER TRACKING

Opciones Generales

- [Ver tus estadísticas](#)
- [Ver tus estadísticas en esta comunidad / clase](#)

Opciones de Administrador

- [Ver estadísticas de esta comunidad](#)
- [Ver estadísticas del site](#)
- [Acceso al paquete User Tracking](#)

### EQUIPO DOCENTE

Profesores:

- [Pau Gaillard Lanao](#) ([andosins@gmail.com](mailto:andosins@gmail.com))

[Lista de miembros](#)

### SUBGRUPOS

Sin Subgrupos

### PLANIFICACIÓN

Citas desde 21 diciembre 2006 hasta 20 enero 2007      Citas en un periodo de  días [ir](#)

*Sin citas*

### CALENDARIO

**← 21 diciembre 2006 →**

- 07:00**
- 08:00**
- 09:00**

# Student:

## Phases to work

### La educación en el departamento de Casanillo

El presente ejercicio sobre el marco lógico se basa en un caso real que deberás resolver. Pertenecce al libro "El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos". A continuación puedes descargar el enunciado del problema y a medida que las preguntas (fases) que debes resolver se activen podrás contestarlas.

#### [Enunciado](#)

#### Ejercicios disponibles del marco lógico:

##### 1. Análisis de participación

###### Fases disponibles:

1 -> Identificación de implicados	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>
2 -> Asignación de intereses	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>
3 -> Valoración del impacto	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>
4 -> Valoración de importancia e influencia	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>

##### 2. Análisis de problemas y objetivos

###### Fases disponibles:

5 -> Análisis de problemas y objetivos (1)	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>
6 -> Análisis de problemas y objetivos (2)	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>
7 -> Análisis de problemas y objetivos (3)	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>
8 -> Análisis de problemas y objetivos (4)	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>

##### 3. Análisis de alternativas

###### Fases disponibles:

9 -> Valoración de criterios	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>
10 -> Ponderación de criterios	<a href="#">[ Responder ]</a>	<a href="#">[ Ver sus respuestas ]</a>	<a href="#">[ Ver la solución del profesor ]</a>

# Student: Filling in a phase

Una Encuesta: Valoración del impacto

Mi portal | Curso | Calendario | Documentos | People | Panel de control

Valore el posible impacto que el proyecto descrito en el caso práctico debería tener para cada uno de los agentes identificados.

- Sitúe un signo "+" si considera que el efecto debería ser positivo.
- Sitúe un signo "=" si no lo tiene claro o supone que no tendrá un impacto significativo sobre los intereses concretos de ese grupo.
- Sitúe un signo "-" si, en un primer momento, valora que el proyecto puede tener un efecto negativo sobre algún colectivo específico.

\* denota una pregunta requerida

Implicado	Impacto
Dos escuelas públicas	=+ *
800 niños escolarizados	= *
16 maestros	Select One *
Una escuela religiosa privada	Select One *
300 niños	+ *
10 maestros	= *
Pers. sin titulación con func. educativas	- *
Padres niños escolarizados	? *
8900 niños no escolarizados	Select One *
Padres de niños no escolarizados	Select One *
Adultos analfabetos	Select One *
Población activa con baja cualificación	Select One *
Empresarios que contratan niños	Select One *
ONG equipo técnico	Select One *
Gobierno Nacional	Select One *

# Student:

## Access to the tutor solution

Valore a los diferentes agentes identificados en función de los criterios de "importancia" e "influencia".

Recuerde que por importancia entendemos la prioridad otorgada a cada uno de los grupos e instituciones anteriormente identificados. Puede usted considerar que esa importancia está en relación a la situación específica de necesidad de cada uno de los colectivos o a las posibilidades de satisfacción de los intereses identificados. En cualquier caso, deberá usted justificar los criterios que ha utilizado.

La influencia es entendida como la capacidad de cada uno de esos agentes para satisfacer los intereses que manifiestan. Se trata, por tanto, de valorar el "poder" relativo de cada uno de ellos según la información disponible.

Implicado	Importancia	Influencia
Dos escuelas públicas	Alta	Alta
800 niños escolarizados	Alta	Baja
16 maestros	Alta	Baja
Una escuela religiosa privada	Alta	Alta
300 niños	Baja	Baja
10 maestros	Baja	Baja
Pers. sin titulación con func. educativas	Baja	Baja
Padres niños escolarizados	Baja	Baja
8900 niños no escolarizados	Alta	Baja
Padres de niños no escolarizados	Baja	Baja
Adultos analfabetos	Alta	Baja
Población activa con baja cualificación	Alta	Baja
Empresarios que contratan niños	Baja	Alta
ONG equipo técnico	Alta	Alta
Gobierno Nacional	Alta	Alta
Responsables educativos de las zonas	Alta	Alta
Centro de salud	Alta	Alta
Emisoras de radio	Alta	Alta
Religiosas españolas	Alta	Alta
Asociación de mujeres de Casnillo	Alta	Alta

# Student: Collaborative work

Grupo 1

Mi portal Subgrupo Información del subgrupo Calendari

**FOROS**

- [Comunicados del profesor](#) **New**
- [Otras discusiones](#) **New**
- [Respuestas para el ejercicio de marco lógico](#) **New**



→ [Regresar a Respuestas para el ejercicio de marco lógico](#)

Puede [activar un aviso](#) para Implicados. Buscar:

<b>1: <a href="#">Implicados</a></b>	10/02/07 19:07	[ <a href="#">Reenviar</a> ] [ <a href="#">editar</a>   <a href="#">Eliminar</a>   <a href="#">Mover hilo a otro foro</a>   <a href="#">Mover hilo a otro hilo</a> ]
--------------------------------------	----------------	---

En mi opinión los implicados que se deben tener en cuenta no son todos los que aparecen en el enunciado, puesto que hay muchos que no son realmente implicados.

# Student: Recommendations available

## Marcos lógicos disponibles

[Mi portal](#) [Curso](#) [Calendario](#) [Documentos](#) [People](#)

A continuación puede acceder a los marcos lógicos propuestos en el curso. Cada marco se compone de una serie de fases agrupadas en módulos que el profesor irá activando a lo largo del curso. En cada fase se le planteará una serie de preguntas referentes al marco lógico en cuestión. Una vez concluido el período para contestar cada fase, el profesor le mostrará su puntuación así como la solución que se esperaba. Recuerde que tiene a su disposición los [forums](#) con el objetivo de colaborar con el resto de los alumnos y profesores.

- **Seleccione el marco lógico con el que desea trabajar:**

### [La educación en el departamento de Casanillo](#)

- **Recomendaciones propuestas por el profesor y el sistema:**

- Sería conveniente que realizara un repaso sobre teoría del marco lógico.
- Sería conveniente que realizara más intervenciones en los [forums](#) disponibles en el curso.
- Sería conveniente que respondiera a las dudas e intervenciones que sus compañeros han planteado en los [forums](#) disponibles en el curso.
- Sería conveniente que se pusiera en contacto con el profesor del curso para plantearles las dudas que tenga.













# Knowledge engineer: Computed recommendations

 <a href="#">toni@uned.es</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
 <a href="#">clara@uned.es</a>	No	No	No	Sí	No	No	Sí	No	No	Sí				
 <a href="#">pau@uned.es</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
 <a href="#">francesc@gmail.com</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
 <a href="#">cartes@uned.es</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
 <a href="#">marta@uned.es</a>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

- 1.- [Generar/regenerar datos de interacción para todos los usuarios desde los ficheros de log](#)
- 2.- [Importar/reimportar datos para interacción de todos los usuarios a la base de datos](#)
- 3.- [Generar/regenerar recomendaciones mediante weka para todos los usuarios](#)  
([ver los datos actualmente disponibles que se utilizarán](#)) ([ver el contenido del log de generación](#))

#### Legenda para las recomendaciones :

-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 01.- Alumno con perfil participativo
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 02.- Alumno con perfil útil
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 03.- Alumno con perfil colaborador
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 04.- Alumno con perfil con iniciativa
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 05.- Alumno con perfil comunicativo
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 06.- Alumno con perfil moderador
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 07.- Alumno que precisa estudiar teoría sobre el marco lógico
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 08.- Alumno que precisa intervenir en los foros
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 09.- Alumno que precisa responder a las intervenciones realizadas por otros alumnos en los foros
-  [\(recargar datos por defecto\)](#) 10.- Alumno que precisa contactar con el profesor

- [Recargar todos los datos de todas las recomendaciones por defecto para weka](#)
- [Eliminar la información para todas las recomendaciones](#)

# Knowledge engineer: Computed values by algorithms

Mi portal | Curso | Calendario | Documentos | People | Panel de control

[<<< Volver a la gestión de recomendaciones](#)

Datos que se utilizarán para calcular las recomendaciones

user_id	grade_indiv	grade_colab	grade_global	ratio_grade_indiv	ratio_grade_colab	ratio_grade_global	total_phases	ratio_total_phases
4846	0.845070422535		1.4705882352941	1.2903225806		0.5000000000000000	5	1.3043478260869565
5285	0.633802816901		0.1960784313725			1.0000000000000000	4	1.0434782608695652
5427	1.4084507042		0.686274509803	0.9677419354838			3	0.78260869565217391985
5569				0.483870967741		1.0000000000000000	3	0.78260869565217391985
5640								
5711	0.845070422535		0.88235294117	0.80645161290			3	0.78260869565217391985
5782	1.26760563380		1.7647058823	1.451612903		1.500000000000	5	1.3043478260869565

# Knowledge engineer: Weka tool interface

The screenshot shows the Weka GUI with a 'Generate...' button highlighted by an orange arrow. Below it, a 'SQL-Web' window is open, showing a connection URL, a SQL query, a result table, and an info panel.

**Connection**

URL: jdbc:postgresql://127.0.0.1:5432/knoppix?user=knoppix

**Query**

```
SELECT community_id, user_id, grade_indiv, grade_colab, grade_global, ratio_grade_indiv, ratio_grade_colab, ratio_grade_global, total_phases, ratio_total_phases, grade_1, grade_2, grade_3, grade_4, grade_5, grade_6, grade_7, grade_8, grade_9, grade_10, grade_11, ratio_grade_1, ratio_grade_2, ratio_grade_3, ratio_grade_4, ratio_grade_5, ratio_grade_6, ratio_grade_7, ratio_grade_8, ratio_grade_9, ratio_grade_10, ratio_grade_11, forum_participation, forum_messages, forum_responses, ratio_forum_participation, ratio_forum_messages, ratio_forum_responses
```

**Result**

grade_global	ratio_grade_indiv	ratio_grade_colab	ratio_grade_global	total_phases	ratio_total_phases	grade_1
7.500000...	1.304347826...	0.1228079175...	0.1304347826...	11	1.0000000000...	6.0
4.500000...	0.066521739...	0.0626315789...	0.0782608695...	11	1.0000000000...	4.5
3.500000...	0.521739130...	0.0701754385...	0.0608695652...	11	1.0000000000...	2.5
9.000000...	1.217391304...	0.1754385964...	0.1565217391...	11	1.0000000000...	10

**Info**

- connecting to jdbc:postgresql://127.0.0.1:5432/knoppix?user=knoppix - true
- Query: SELECT community\_id, user\_id, grade\_indiv, grade\_colab, grade\_global, ratio\_grade\_indiv, ratio\_grade\_colab, ratio\_grade\_global, total\_phases, ratio\_total\_phases, grade\_1, grade\_2, grade\_3, grade\_4, grade\_5, grade\_6, grade\_7, grade\_8, grade\_9, grade\_10, grade\_11, ratio\_grade\_1, ratio\_grade\_2, ratio\_grade\_3, ratio\_grade\_4, ratio\_grade\_5, ratio\_grade\_6, ratio\_grade\_7, ratio\_grade\_8, ratio\_grade\_9, ratio\_grade\_10, ratio\_grade\_11, forum\_participation, forum\_messages, forum\_responses, ratio\_forum\_participation, ratio\_forum\_messages, ratio\_forum\_responses
- 10 rows selected (10 displayed).



Thank you!

Any questions?