

## *iKnow Core Module and Functionalities*

Ivan Chorbev et al. Univ. Ss "Cyril and Methodius" Skopje Molika, 17.3.2011



## **Presentation contents**

- Document content
  - Goals
  - Existing systems
  - Users
  - Overview of functionalities
  - User interface
  - Diagrams
  - Data model



### Goals

- Manage large number of student details
- University data and management
- Conform to changing legal requirements
- Various user accounts
- Students and staff to take proactive role
- Updated and available data
- Create statistical reports



## **Existing systems**

- UKIM
- UKLO
- FON
- EURM
- SEEU
- UGD



# **CMF Document contents (1)**

### • CORE MODULE AND FUNCTIONALITIES

- (SCH) Module for study programs and schedules
- (SAM) Student activities module
- (ADM) Module for the administration
- (ACR) Module for administration of academic results
- REFERENCED DOCUMENTSGENERAL OVERVIEW



# **CMF Document contents (2)**

- Reporting
- Users
- Functionalities
- Non functional requirements
- UML diagrams
  - Use case diagrams
  - Activity diagrams
  - Sequence diagrams



# **CMF Document contents (3)**

- USER INTERFACE
- DATA MODEL
- MASTER DATA
- BUSINESS RULES



### Users

- User groups
- Large number of users
- Different access rights
- Roles
  - Predefined
  - Online configuration of access rights



# Functionalities (1)

- Administration of students data
- Administration of the student semesters
- Administration of students courses
- Administration of student exam applications
- Administration of student's exams



# Functionalities (2)

- Administration of diploma thesis
- Administration of exam terms
- Administration of semesters
- Administration of quotas and tuition prices
- Administration of courses in programs
- Administration of courses
- Administration of programs



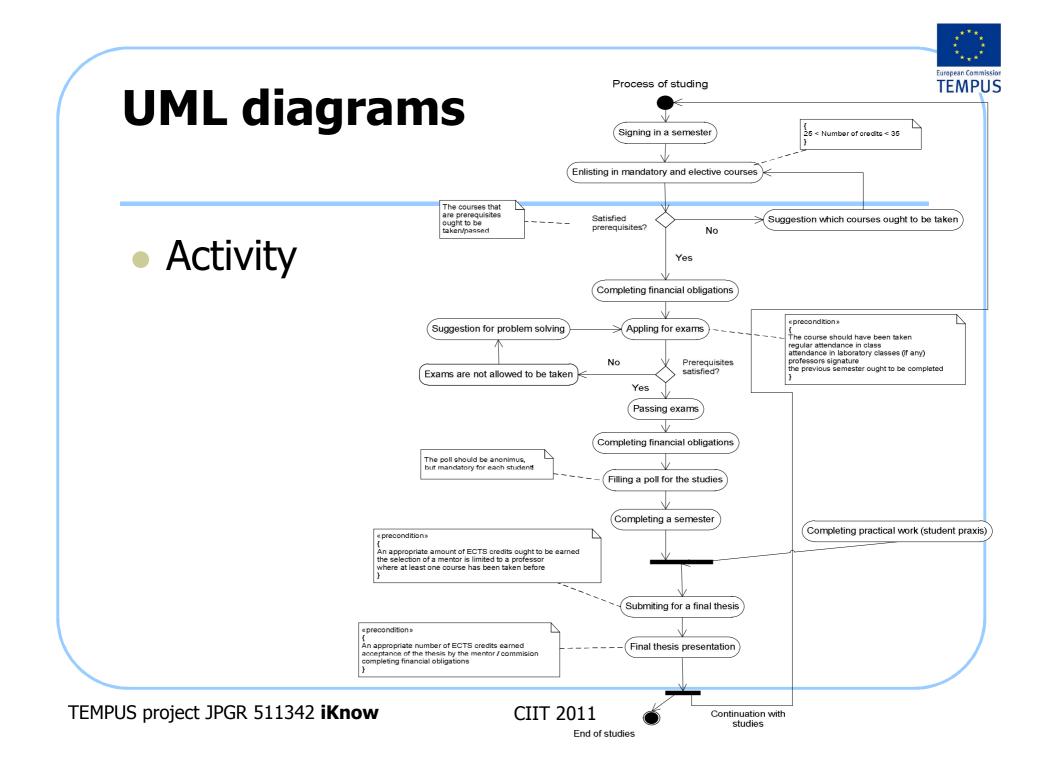
# Functionalities (3)

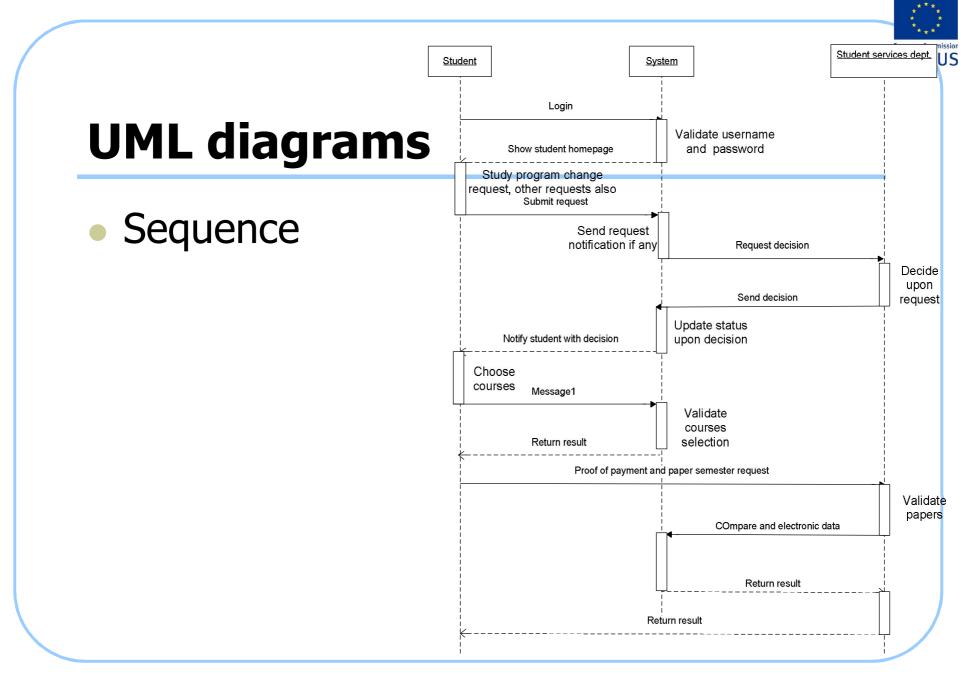
- Administration of program revisions
- Administration of members of the faculty
- Administration of student mobility
- Administration of Master thesis
- Issuing documents
- Issuing news and announcements
- Administration of financial services



# Functionalities (4)

- Administration of lookup data
- Administration of class schedule
- Administration of faculties
- Administration of student sign outs
- Retrieval of enrolment data
- Administration of seminar thesis





TEMPUS project JPGR 511342 iKnow

CIIT 2011



## **User interface**

- User friendly
- Optimized for fast work
- Optimized for clarity and intuitiveness
- Context dependent help
- AJAX

								European Cor
тудентска служба	Windows Internet Explore	er interitie	and Company	in the William State				TEMP
- http://server.vint.com.mk/55	SECCF/Students/Students/Courses.a	врк	1000		• 9 4	🗙 💽 Bing		Q
Favorites 🛛 🎪 🍘 Supposted Sites 💌 🙋	Web Slice Gallery •							-
• 💋 MikroTime - Attendance r 🍎 C	тудентска служба   Е 🗙				<u>a</u> -	🛛 • 🖾 👼	• Page • Safety	• Tools • 😧 •
Студентска	служба			СТУДЕНТИ	студии и	азвештаи	општи под	атоци
Индекс, Име Пре	езиме, студио	жа про	грама,	статус		індекс:		Барај
Општи податоци Плаќања (	Семестри Предметн	Пријави И	спити Прес	фрлени Испити Семинарски	Диплонска	Најди		
Предметн за запншување	Семестар: Летен (	2010) 💌		Кредити: 0,00 / 30 3а	nnakane: 0	Qeн.		
Предмети за запишување Задолжителни:	Семестар: Летен (	2010) 💌		Кредити: 0,00 / 30 За Изборни:	плакање: 0 ј	ţен.		
Задолжителни:	Семестар: Летен (		Залиши	Изборни:		цен.		
		2010) 💌 Кредити 9,00	Запиши			цен.		
Задолжителни: Предмет	Повторно	Кредити		Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприемништво - 6,00 Меѓународен менацинент - 7,	0	цен. ]		
Задолжителни: Предмет Економика на претпријатија	Повторно	Кредити 9,00	8	Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприеминитво - 6,00 Меѓународен менациент - 7, Математички методи - 8,00 Развој на економската мисла	0 10 20			
Задолжителни: Предмет Економика на претпријатија Статистика за бизнис и економ	Повторно не ија не	Кредити 9,00 9,00	8	Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприемништво - 6,00 Меѓународен менациент - 7, Математички методи - 8,00	0 10 >>			
Задолжителни: Предмет Економика на претпријатија Статистика за бизнис и економ Математички методи	Повторно не ија не не не	Кредити 9,00 9,00 8,00	0	Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприемништво - 6,00 Меѓународен менациент - 7, Математички методи - 8,00 Развој на економската мисла Јавни финански - 7,00	00			
Задолжителни: Предмет Економика на претпријатија Статистика за бизнис и економ Математички методи Информациони технологии	Повторно не ија не не не	Кредити 9,00 9,00 8,00 8,00		Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприемништво - 6,00 Меѓународен менацмент - 7, Математички менацмент - 7,0 Развој на економската мисла Јавни финански - 7,00 Осигурување - 7,00	00			
Задолжителни: Предмет Економика на претпријатија Статистика за бизнис и економ Математички методи Информациони технологии Финансиски пазари и институци	Повторно не ија не не не изи не	Кредити 9,00 9,00 8,00 8,00 8,00		Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприемништво - 6,00 Меѓународен менацмент - 7, Математички менацмент - 7,0 Развој на економската мисла Јавни финански - 7,00 Осигурување - 7,00	00			
Задолжителни: Предмет Економика на претпријатија Статистика за бизнис и економ Математички методи Информациони технологии Финансиски пазари и институци Управувачко сиетководство	Повторно не ија не не не не не не не не не	Кредити 9,00 9,00 8,00 8,00 8,00 8,00		Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприемништво - 6,00 Меѓународен менацмент - 7, Математички менацмент - 7,0 Развој на економската мисла Јавни финански - 7,00 Осигурување - 7,00	00			
Задолжителни: Предмет Економика на претпријатија Статистика за бизнис и економ Математички методи Информациони технологии Финансиски пазари и институци Управувачко сметководство Ревизија	Повторно не ија не не не не не не не не не	Кредити 9,00 9,00 8,00 8,00 8,00 8,00 8,00		Изборни: Деловно комуницирање - 8,0 Претприемништво - 6,00 Меѓународен менацмент - 7, Математички менацмент - 7,0 Развој на економската мисла Јавни финански - 7,00 Осигурување - 7,00	0  0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0			• • • 125% •

TEMPUS project JPGR 511342 **iKnow** 

CIIT 2011



# Data model

- Description of data to be stored
- Functionalities
- Constraints
- Business rules and access rights
- Relations

#### Data model example: Courses

#### Functionality

•List: Provide a list of all courses that the students can take.

•Search for courses according to names, study program, cycle, semester, credits, etc.

•Maintain the list of courses.

•Auditing: All changes to courses are logged.

#### Fields

Courses								
Field	Description	Туре	Possible Values					
Name	Name of the course	Selection, Single	Stored list in the database					
Study Program	The study programs that the course is applicable to	Selection, Multiple	Stored list in the database					
Mandatory	Is the course mandatory or optional in each study program that the course is listed	List	True/false					
Semester	The semester that the course is taught in each of the study programs where it is listed	List	Numbers					
Semesters	The number of semesters the course is taught	Number						
Credits	Number of ECTS credits	Number						
Faculty	The faculty that the course is associated to	Text / ID	Stored in the database					
Study cycle Lessons	In which study cycle the course is taught Weekly number of classes	Selection, Single Text	1, 2, 3					

European Commissio

**TEMPUS** 

#### Business rules and access rights

•Administrators, student services clerks (for their faculty only) can read and change all data.

•The system should allow definition of equivalence (compatibility for recognition) of courses from previous programs of study subjects with the current study programs.

•In the system, multiple teachers can teach one course

In the system, one course belongs to one or more study programs.



### Discussion