

Domaine HES-SO Economie et services
Filière Informatique de gestion

Descriptif de module

1 **Intitulé du module**

622-1 - Modélisation du système d'information

2020-2021

Code	E.IG.342.622-1.FDE.20	Type de formation *
		<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> EMBA <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> Autres

Niveau

- module de base
- module d'approfondissement
- module avancé
- module spécialisé

Caractéristique

En cas d'échec définitif à un module défini comme obligatoire pour acquérir le profil de formation correspondant, l'étudiant-e est exclu-e de la filière, voire du domaine si le règlement de filière le précise conformément à l'article 32 du Règlement sur la formation de base (bachelor et master) en HES-SO

Type de module

- module principal
- module lié au module principal
- module facultatif ou complémentaire

Organisation temporelle

- semestre de printemps
- semestre d'automne
- module sur 2 semestres automne et printemps
- Autres

2 **Organisation**

Crédits ECTS *

5

Langues(s)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> allemand | <input type="checkbox"/> allemand - anglais |
| <input type="checkbox"/> allemand / D | <input type="checkbox"/> anglais |
| <input type="checkbox"/> bilingue | <input type="checkbox"/> espagnol |
| <input type="checkbox"/> français | <input type="checkbox"/> français - allemand |
| <input checked="" type="checkbox"/> français - allemand - anglais | <input type="checkbox"/> français - anglais |
| <input type="checkbox"/> français - anglais / FE-FD | <input type="checkbox"/> français / F |
| <input type="checkbox"/> italien | <input type="checkbox"/> mandarin |
| <input type="checkbox"/> Autres | |

3 **Prérequis**

- avoir validé le(s) module(s)
- avoir suivi le(s) module(s) 621-1 - Introduction aux systèmes d'information, 621-2 - Structuration des données
- Pas de prérequis
- Autre

Autres prérequis

4 **Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage ***

Approfondir la modélisation métier en utilisant un standard du marché (3)
Modéliser les données (4)
Modéliser les traitements (4)

Thèmes / mots-clés

objets métiers, diagrammes, UML

5 **Contenu et formes d'enseignement ***

Langages de modélisation unifié, UML
- Diagramme de classe simplifié (modèle de domaine, classes, attributs, héritage, relations)
- Diagramme de séquences et de collaboration

Approche méthodologique dans l'utilisation d'UML pour la modélisation et la construction d'un SI

Illustration

- Exemples de l'industrie et cas pratiques

6 **Modalités d'évaluation et de validation ***

Contrôle continu : moyenne des contrôles continus (CC) (arrondi au 1/10)
Séminaire : pas de séminaire
Examen : écrit 120 minutes (E) (arrondi au 1/10)

Note du module (N) = (CC + E)/2 (arrondi au 1/10)

Validation du module :

Note plus grande ou égale à 4 : module acquis
Note comprise entre 3.5 et 3.9 : remédiation possible du module.
Note inférieure à 3.5 : répétition du module

Le module ne peut être remédié qu'en première tentative.

Le module ne peut être répété qu'une seule fois.

En cas de remédiation, uniquement la note de remédiation fait foi. Le module complet est examiné. La forme est identique à celle de l'examen de module.

7 **Modalités de remédiation ***

7a **Modalités de remédiation (en cas de répétition) ***

- remédiation possible : évaluation 4 ou 3
- remédiation possible : évaluation E ou F
- remédiation possible
- pas de remédiation
- Autres modalités (préciser ci-dessous)

- remédiation possible : évaluation 4 ou 3
- remédiation possible : évaluation E ou F
- remédiation possible
- pas de remédiation
- Autres modalités (préciser ci-dessous)

Autres modalités de remédiation**8 Remarques**

L'absence à un contrôle continu implique une note de 1.0.

En principe, la fréquentation des unités de cours ainsi que la participation à toute autre activité prévue dans le plan d'études sont obligatoires. Le responsable de filière décide de l'éventuelle sanction en cas d'absence injustifiée ou de non respect du règlement des absences.

9 Bibliographie

- UML 2 par la pratique, Eyrolles, ISBN : 2-212-11480-X
- Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development, Prentice Hall PTR, ISBN : 978-0131489066

10 Enseignant-e-s

Bocchi Yann
Jungius Christiane
Le Calvé Anne

Responsable de module *

Anne Le Calvé

Descriptif validé le *

14.09.2020

Descriptif validé par *

Nicolas Debons

Modulbeschrieb

Bereich HES-SO Wirtschaft und Dienstleistungen
Studiengang Wirtschaftsinformatik

1 Titel		622-1 - Modellierung des Informationssystems	2020-2021	
Code E.IG.342.622-1.FDE.20	Art der Ausbildung * <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor <input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> EMBA <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> Andere	Merkmale <input checked="" type="checkbox"/> Wenn der/die Studierende ein <input checked="" type="checkbox"/> Hauptmodul für die Erlangung des entsprechenden Ausbildungsprofils Modul obligatorisches Modul definitiv nicht bestanden hat, wird er/sie vom Studiengang und sogar vom Fachbereich ausgeschlossen, sofern das Studiengangsreglement dies gemäss Art. 32 des Reglements für die Grundausbildung (Bachelor- und Masterstudiengänge) an der HES-SO vorsieht	Typ <input checked="" type="checkbox"/> Hauptmodul <input type="checkbox"/> Mit Hauptmodul verbundenes Fakultatives oder Zusatzmodul	Organisation <input checked="" type="checkbox"/> Frühlingssemester <input type="checkbox"/> Herbstsemester <input type="checkbox"/> Modul verteilt auf Herbst- und Frühlingssemester <input type="checkbox"/> Anderes
Niveau <input checked="" type="checkbox"/> Basismodul <input type="checkbox"/> Vertiefungsmodul <input type="checkbox"/> Fortgeschrittenes Modul <input type="checkbox"/> Fachmodul				
2 Organisation ECTS-Credits 5	Hauptunterrichtssprache <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> Deutsch / D <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Zweisprachig <input type="checkbox"/> espagnol <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Französisch - Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Französisch - Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> Französisch - deutsch / FE-FD <input type="checkbox"/> französisch / F <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> mandarin <input type="checkbox"/> Andere			
3 Voraussetzungen	<input type="checkbox"/> Modul validiert <input checked="" type="checkbox"/> Modul besucht 621-1 - Introduction aux systèmes d'information, 621-2 - Structuration des données <input type="checkbox"/> Keine Voraussetzungen <input type="checkbox"/> Andere			
Andere Voraussetzungen				
4 Erstrebt Kompetenzen / allgemeine Lernziele *	Die Geschäftsmodellierung durch Verwendung eines Marktstandards vertiefen (3) Modellierung von Daten (4) Modellierung von Verarbeitungen (4)			
Themen / Schlüsselwörter	Business Objects, Diagramme, UML			
5 Inhalt und Unterrichtsformen *	UML - Vereinfachtes Klassendiagramm (Bereichsmodell, Klassen, Attribute, Vererbung, Relationen) - Sequenz- und Kollaborationsdiagramm Methodologischer Ansatz der Benutzung von UML zur Modellierung und Realisierung eines Informationssystems Illustration - Praktische und Fallbeispiele			

6 Evaluations- und Validierungsmodalitäten

Fortlaufende Kontrolle : Durchschnitt der fortlaufenden Kontrollen (CC) (auf 1/10 gerundet)
Seminar : kein Seminar
Prüfung : schriftlich 120 Minuten (E) (auf 1/10 gerundet)

Modulnote (N) = (CC + E)/2 (auf 1/10 gerundet)

Modulvalidierung:

Note grösser oder gleich 4.0: erworbenes Modul
Note zwischen 3.5 und 3.9: Nachprüfung des Moduls möglich
Note kleiner 3.5: Wiederholung des Moduls

Es kann nur beim ersten Versuch eine Nachprüfung für das Modul abgelegt werden.
Das Modul darf nur einmal wiederholt werden.

Im Fall einer Nachprüfung gilt ausschliesslich die Note der Nachprüfung. Das gesamte Modul wird geprüft. Die Form entspricht derjenigen der Modulprüfung.

7 Nachprüfungsmodalitäten*

- Nachprüfung möglich : Bewertung 4 oder 3
- Nachprüfung möglich : Bewertung E oder F
- Nachprüfung möglich
- keine Nachprüfung
- Andere Modalitäten(bitte ausführen)

7a Nachprüfungsmodalitäten (im Falle von Wiederholung) *

- Nachprüfung möglich : Bewertung 4 oder 3
- Nachprüfung möglich : Bewertung E oder F
- Nachprüfung möglich
- keine Nachprüfung
- Andere Modalitäten(bitte ausführen)

Andere Modalitäten für die Nachprüfungen**8 Bemerkungen**

Studierende, die einer Kontrolle fernbleiben, erhalten die Note 1.0.

Grundsätzlich ist der Besuch aller Kurseinheiten und die Teilnahme an allen Aktivitäten, die im Studienplan vorgesehen sind, obligatorisch.
Der Leiter des Studiengangs entscheidet über die eventuellen Sanktionen im Falle einer ungerechtfertigten Abwesenheit oder Nichteinhaltung des Abszenzreglements.
Im Zweifelsfall gilt die französische Version.

9 Bibliografie

- Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development, Prentice Hall PTR, ISBN : 978-0131489066

10 Dozierende

Bocchi Yann
Jungius Christiane
Le Calvé Anne

Name der Modulverantwortlichen *
Anne Le Calvé

Modulbeschrieb validiert am *
14.09.2020

Modulbeschrieb validiert durch *
Nicolas Debons

Module description

Field of study HES-SO Business, Management and Services
Degree course Business Information Technology

1 Title of module	622-1 - Information system modeling	2020-2021
Code E.IG.342.622-1.FDE.20	Type of course * <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor's <input type="checkbox"/> Master's <input type="checkbox"/> MAS <input type="checkbox"/> EMBA <input type="checkbox"/> DAS <input type="checkbox"/> CAS <input type="checkbox"/> other	
Level <input checked="" type="checkbox"/> Basic module <input type="checkbox"/> Further studies module <input type="checkbox"/> Advanced module <input type="checkbox"/> Specialised module	Description <input checked="" type="checkbox"/> In the case of definitive failure in a module defined as compulsory for successfully completing the course profile in question, the student shall be excluded from the degree programme, or from the faculty, if this is provided by the course regulations in accordance with Article 32 of the Regulations relating to first-cycle and second-cycle degrees (Bachelor's and Master's) at the HES-SO	Type of module <input checked="" type="checkbox"/> Main module <input type="checkbox"/> Module linked to main module <input type="checkbox"/> Optional or subsidiary module
		Time schedule <input checked="" type="checkbox"/> Spring semester <input type="checkbox"/> Autumn semester <input type="checkbox"/> Module over two semesters autumn and spring <input type="checkbox"/> Autres
2 Organisation ECTS Value 5	Language <input type="checkbox"/> German <input type="checkbox"/> German / D <input type="checkbox"/> Bilingual <input type="checkbox"/> French <input checked="" type="checkbox"/> French - German - English <input type="checkbox"/> French - English / FE-FD <input type="checkbox"/> italien <input type="checkbox"/> Other	<input type="checkbox"/> German - English <input type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> espagnol <input type="checkbox"/> French - German <input type="checkbox"/> French - English <input type="checkbox"/> French / F <input type="checkbox"/> mandarin
3 Prerequisites	<input type="checkbox"/> The following module(s) must have been validated <input checked="" type="checkbox"/> The following module(s) must have been attended 621-1 - Introduction aux systèmes d'information, 621-2 - Structuration des données <input type="checkbox"/> none <input type="checkbox"/> other	
Other prerequisites		
4 Skills to be gained / general learning objectives	Business modeling using professional standards (3) Data modeling (4) Process modeling (4)	
Subjects / key words Requirements analysis, business modeling, system behaviour analysis, system design		
5 Teaching and content	Unified Modeling Language (UML) - Simplified class diagram (domain model, classes, attributes, heritage, relation) - Sequence and collaboration diagrams - Use case diagrams Methodological approach to UML for modeling and building an IS Illustration - Examples from the industry and practical cases	

6 Assessment and validation methods

Continuing assessments: average of all assessments (CC) (rounded to the nearest tenth)
Seminars: no seminars
Exam: one 120' written exam (E) (rounded to the nearest tenth)

Grade of module (N) = (CC + E)/2 (rounded to the nearest tenth)

Module validation :

Grade of 4 or more: pass grade
Grade between 3.5 and 3.9: reassessment possible
Grade lower than 3.5: module must be repeated.

Only one reassessment is possible (first try).
The module can only be repeated once.

In case of a reassessment, only the reassessment grade will be taken into account. The entire module will be reassessed. The form of the reassessment is identical to the module exam.

7 Reassessment requirements *

- reassessment possible: grade 4 or 3
- reassessment possible: grade E or F
- reassessment possible
- no reassessment
- other (please specify below)

7a Reassessment requirements (if module is repeated) *

- reassessment possible: grade 4 or 3
- reassessment possible: grade E or F
- reassessment possible
- no reassessment
- other (please specify below)

other reassessment modalities**8 Remarks**

Students who are absent from an exam will receive the grade 1.0.

Generally speaking, course attendance as well as the participation in any other activities scheduled in the study plan are mandatory.
The Head of the Degree Course decides on the appropriate measures in the event of unjustified absence or non-compliance with the rules on absences.
In case of doubt, the French version of the description is valid.

9 Bibliography

- UML 2 par la pratique, Eyrolles, ISBN : 2-212-11480-X
- Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development, Prentice Hall PTR, ISBN : 978-0131489066

10 Teaching staff

Bocchi Yann
Jungius Christiane
Le Calvé Anne

Name of head of module *
Anne Le Calvé

Description validated on *
14.09.2020

Description validated by *
Nicolas Debons