

Descriptif de module

Domaine HES-SO Economie et services
 Filière Informatique de gestion

1 Intitulé du module 622-2 - Implémentation et manipulation de données 2020-2021

Code
 E.IG.342.622-2.FDE.20

Type de formation *
 Bachelor Master MAS EMBA DAS CAS 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

Langue(s)

- allemand
 allemand / D
 bilingue
 français
 français - allemand - anglais
 français - anglais / FE-FD
 italien
 Autres
- allemand - anglais
 anglais
 espagnol
 français - allemand
 français - anglais
 français / F
 mandarin

3 Prérequis

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

Autres prérequis

4 Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage *

Comprendre les problèmes de gestion des données persistantes des organisations (2)
 Implémenter une base de données efficiente (3)
 Mettre en oeuvre des modèles de données standardisés (3)

Thèmes / mots-clés

transactions, persistance, SQL(LDD), XML (XSD)

5 Contenu et formes d'enseignement *

Programmation et administration d'une base de données relationnelle

- Transactions et verrous
- Index et intégrité
- Vues et procédures stockées
- Déclencheurs
- Sécurité, sauvegarde et restauration

Schémas XML
 - Langage XSD

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.

Domaine HES-SO Economie et services
Filière Informatique de gestion

7 Modalités de remédiation *

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

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)

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

- Notes personnelles
- SQL Server 2005 - Guide de l'administrateur, William R. Stanek, Microsoft Press, ISBN : 2 10 049604 2

10 Enseignant-e-s

Jungius Christiane
Le Calvé Anne
Studer Leo

Responsable de module *

Anne Le Calvé

Descriptif validé le *

14.09.2020

Descriptif validé par *

Nicolas Debons

Modulbeschreibung

Bereich HES-SO Wirtschaft und Dienstleistungen
 Studiengang Wirtschaftsinformatik

1 Titel **622-2 - Implementierung und Verarbeitung von Daten** **2020-2021**

Code E.IG.342.622-2.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		
Niveau <input checked="" type="checkbox"/> Basismodul <input type="checkbox"/> Vertiefungsmodul <input type="checkbox"/> Fortgeschrittenes Modul <input type="checkbox"/> Fachmodul	Merkmale <input checked="" type="checkbox"/> Wenn der/die Studierende ein für die Erlangung des entsprechenden Ausbildungsprofils 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 Modul <input type="checkbox"/> Fakultatives oder Zusatzmodul	Organisation <input checked="" type="checkbox"/> Frühlingsemester <input type="checkbox"/> Herbstsemester <input type="checkbox"/> Modul verteilt auf Herbst- und Frühlingsemester <input type="checkbox"/> Autres

2 Organisation

ECTS-Credits 5	Hauptunterrichtssprache	
	<input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Deutsch / D <input type="checkbox"/> Zweisprachig <input type="checkbox"/> Französisch <input checked="" type="checkbox"/> Französisch - Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> Französisch - deutsch / FE-FD <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> Andere	<input type="checkbox"/> Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> espagnol <input type="checkbox"/> Französisch - Deutsch <input type="checkbox"/> Deutsch - Englisch <input type="checkbox"/> französisch / F <input type="checkbox"/> mandarin

3 Voraussetzungen

- Modul validiert
- Modul besucht 621-2 - Structuration des données, 621-1 - Introduction aux systèmes d'information
- Keine Voraussetzungen
- Andere

Andere Voraussetzungen

4 Erstrebte Kompetenzen / allgemeine Lernziele *

- Die Probleme bei der Verwaltung der persistenten Daten der Organisationen verstehen (2)
- Eine effiziente Datenbank implementieren (3)
- Standardisierte Datenmodelle anwenden (3)

Themen / Schlüsselwörter
 Transaktionen, Persistenz, SQL(LDD), XML (XSD)

5 Inhalt und Unterrichtsformen *

- Programmierung und Verwaltung einer relationalen Datenbank
- Transaktionen und locks
- Index und Integrität
- Gespeicherte Views und Prozeduren
- Trigger
- Sicherheit, Save und Restore

- XML Schemas
- XSD

Bereich HES-SO Wirtschaft und Dienstleistungen
Studiengang Wirtschaftsinformatik

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 Absenzenreglements.

Im Zweifelsfall gilt die französische Version.

9 Bibliografie

- Persönliche Notizen

- SQL Server 2008. Der schnelle Einstieg. Abfragen, Transact-SQL, Entwicklung und Verwaltung, Klemens Konopasek, München u.a. 2009 (Addision-Wesley).

10 Dozierende

Jungius Christiane

Le Calvé Anne

Studer Leo

Name der Modulverantwortlichen *

Anne Le Calvé

Modulbeschreibung validiert am *

14.09.2020

Modulbeschreibung validiert durch *

Nicolas Debons

Module description

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

1 Title of module **622-2 - Data Implementation and manipulation** 2020-2021

Code E.IG.342.622-2.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

The following module(s) must have been validated
 The following module(s) must have been attended 621-2 - Structuration des données, 621-1 - Introduction aux systèmes d'information
 none
 other

Other prerequisites

4 Skills to be gained / general learning objectives

Understand the problems related to the management of persistent data of an organisation (2)
 Implement an efficient database (3)
 Apply standard data models (3)

Subjects / key words

Transactions, persistence, SQL (LDD), XML (XSD)

5 Teaching and content

Programming and administration of a relational database
 - Transactions and locks
 - Index and integrity
 - Views and stored procedures
 - Triggers
 - Security, save and restore

XML schemas
 - XSD

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

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)

other reassessment modalities

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)

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

- Personal notes
- SQL Server 2005 - Guide de l'administrateur, William R. Stanek, Microsoft Press, ISBN : 2 10 049604 2

10 Teaching staff

Jungius Christiane
Le Calvé Anne
Studer Leo

Name of head of module *

Anne Le Calvé

Description validated on *

14.09.2020

Description validated by *

Nicolas Debons