

Angaben zur Lehrveranstaltung

1. Informationen zum Studienprogramm

1.1 Hochschule	Universität Transilvania aus Brasov
1.2 Fakultät	Fakultät für Mathematik und Informatik
1.3 Department	Mathematik und Informatik
1.4 Studienrichtung ¹⁾	Informatik
1.5 Stufe / Zyklus ²⁾	Master
1.6 Studienprogramm / Qualifikation	Mobile und Internet technologien in e-Business

2. Informationen zur Lehrveranstaltung

2.1 Benennung der Lehrveranstaltung	ABAP 00							
2.2 Kursleiter	Stefan TOHANEAN							
2.3 Seminar-/ Laborarbeits -/ Projektleiter	Asist. drd. Dragos TOHANEAN							
2.4 Studienjahr	I	2.5 Semester	I	2.6 Bewertung	E	2.7 Art der Lehrveranstaltung	Inhalt ³⁾	DAP
							Pflichtfach / Wahlpflichtfach / Wahlfach ⁴⁾	DI

3. Gesamtdauer (Stundenanzahl der Veranstaltungen pro Semester)

3.1 Stundenanzahl pro Woche	3	von denen: 3.2 Vorlesung	2	3.3. Seminar / Laborarbeit / Projekt	1
3.4 Gesamtstundenanzahl im Lehrplan	42	von denen: 3.5 Vorlesung	28	3.6. Seminar / Laborarbeit / Projekt	14
Zeiteinteilung					Stunden
Studium nach Lehrbuch, Vorlesung, Bibliographie und Notizen					20
Zusätzliche Dokumentation in der Bibliothek, auf Online-Plattformen und während Praktika;					6
Vorbereitung der Seminare / Laborarbeit / Projekte, Themen, Referate, Portfolios, Essays;					8
Tutorium					4
Prüfungen					4
Andere Aktivitäten					-
3.7 Gesamtstundenanzahl der Studentaktivität	108				
3.8 Gesamtstundenanzahl pro Semester	150				
3.9 Anzahl Kreditpunkte ⁵⁾	6				

4. Voraussetzungen (falls notwendig)

4.1 curriculare	• N.A.	•
4.2 kompetenzgebundene	• N.A.	•

5. Voraussetzungen (falls notwendig)

5.1 für den Verlauf der Vorlesungen	• Beamer
5.2 für den Verlauf der Seminare / Laborarbeiten/ Projekte	• Arbeitsplätze mit installierter SAP-Login-Schnittstelle

6. Spezifische Kompetenzen

Fachkompetenzen	- FK.1 Entwirft Computergrafiken, verwendet benutzergesteuerte Designmethoden und bewertet die Benutzerinteraktion mit IKT-/SAP-Anwendungen. Verwenden Sie Software-Designvorlagen. Softwarespezifikationen analysieren; Entwickeln Sie den Prototypen für die Software - R.Î. 1.1 Der Absolvent bewertet die Art und Weise, wie Benutzer mit IKT-/SAP-Anwendungen interagieren, um ihr Verhalten zu analysieren, Schlussfolgerungen (z. B. zu ihren Gründen, Erwartungen und Zielen) zu ziehen und die Funktionalitäten der Anwendungen zu verbessern. - R.Î.1.2 Der Absolvent nutzt wiederverwendbare Lösungen und bereitet die Best Practices vor, um gemeinsame IKT-Entwicklungsaktivitäten in der Softwareentwicklung und -gestaltung zu erfüllen - R.Î. 1.3 Der Absolvent bewertet die Spezifikationen eines zu entwickelnden Softwareprodukts oder -systems, indem er funktionale und nichtfunktionale Anforderungen, Einschränkungen und mögliche Anwendungsfälle identifiziert, die die Interaktionen zwischen Software und Benutzern veranschaulichen - R.Î.1.4 Der Absolvent erstellt eine erste unvollständige oder vorläufige Version einer Softwareanwendung, um einige spezifische Aspekte des Endprodukts zu stimulieren
Fachübergreifende Kompetenzen	- FuK.1 Nachweis der Initiative erbringen; Verpflichtungen respektieren, Engagement zeigen; Denken Sie schnell - R.Î. 1.1. Der Absolvent beweist, dass er Eigeninitiative besitzt - R.Î. 1.2. Der Absolvent weist einen nachhaltigen Einsatz nach - R.Î. 1.3. Der Absolvent zeigt Leistungsbereitschaft - R.Î. 1.4. Der Absolvent weist eine gute Auffassungsgabe auf - FuK.2 Anwendung wissenschaftlicher, technologischer und technischer Kenntnisse; respektiert die Vielfalt der Werte und kulturellen Normen - R.Î. 2.1. Der Absolvent übernimmt neue Technologien - R.Î. 2.2. Der Absolvent weist Kenntnisse über die multikulturelle Dimension europäischer Gesellschaften nach - R.Î. 2.3. Der Absolvent berücksichtigt die Vielfalt kultureller Werte und Normen - FuK.3 Arbeitet in Teams, bedient digitale Hardware-Geräte; die Vertraulichkeitspflichten respektieren - R.Î. 3.1. Der Absolvent leistet Teamarbeit - R.Î. 3.2. Der Absolvent nutzt intelligente IKT-Geräte - R.Î. 3.3. Der Absolvent nutzt digitale Geräte - R.Î. 3.4. Der Absolvent respektiert die Verschwiegenheitspflicht - FuK.4 Digitale Sicherheitsmaßnahmen anwenden; er ist aufgeschlossen - R.Î. 4.1. Der Absolvent schützt IKT-Geräte und entfernt Viren und Malware von einem Computer - R.Î. 4.1. Der Absolvent setzt digitale Sicherheitsmaßnahmen um - R.Î. 4.1. Der Absolvent übernimmt neue Ideen und Erfahrungen

7. Ziele (ersichtlich aus den spezifischen Kompetenzen)

7.1 Allgemeine Lernziele	- Kenntnisse und Verständnis der Grundkonzepte von SAP, SAP ABAP, SAP S/4HANA, SAP Fiori, SAP IAM, SAP BTP, SAP Cloud und SAP Security - Programmierung in SAP
7.2 Spezifische Lernziele	Entwicklung mittlerer oder komplexer Anwendungen in SAP S/4HANA

8. Inhalte

8.1 Vorlesung	Lehr- und Lernmethoden	Stundenanzahl	Bemerkungen
1. Einführungsleitfaden in SAP	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	4	
2. SAP-System – Allgemeines	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	4	
3. Einführungsleitfaden in SAP ABAP	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	8	
4. SAP S/4HANA- und Fiori-Architektur	Belichtung	8	

	Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog		
5. SAP ECC vs. SAP S/4HANA	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	2	
6. Umsetzung von SAP S/4HANA	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	4	
7. SAP IAM (Identity Access Management)	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	4	
8. Einführungsleitfaden: SAP Developer (CDS Views, Backend, Middleware, Frontend, SAP WEB IDE)	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	4	
9. SAP Business Technology Platform (BTP) und SAP S/4HANA Cloud	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	2	
10. Security und Compliance in SAP Cloud	Belichtung Interaktiver Kurs Vorsprung Dialog	2	

Bibliographie

- Shah, A. (2022) SAP S/4HANA: Eine Einführung. SAP-Presse. ISBN: 978-1493219354.
 - Überblick über die SAP S/4HANA-Architektur, Implementierungsoptionen und SAP Fiori für die Benutzererfahrung.
- Keller, H. und Krüger, S. (2021) ABAP: Programmierung des SAP Application Servers. SAP-Presse. ISBN: 978-1493219071.
 - Umfassender Leitfaden zur ABAP-Programmierung und den für die Anwendungsentwicklung in SAP erforderlichen Tools.
- Dudgeon, M. (2023) SAP Business Technology Platform: Der umfassende Leitfaden. SAP-Presse. ISBN: 978-1493221180.
 - Detaillierte Kenntnisse von SAP BTP, einschließlich Datenintegration, Analyse und Anwendungsentwicklung.
- Linkies, M. (2020) SAP-Sicherheit und Berechtigungen: Risikomanagement und Compliance. SAP-Presse. ISBN: 978-1493218500.
 - Überprüft die Sicherheit des SAP-Systems, das Identitäts- und Zugriffsmanagement (IAM) und die Einhaltung von Risikomanagementstrategien.
- Moy, J. (2022) Integration von SAP: Der ultimative Leitfaden für SAP Cloud- und Hybrid-Integrationen. SAP-Presse. ISBN: 978-1493218739.
 - Praktischer Leitfaden für SAP Cloud- und Hybrid-Integrationsszenarien mit der SAP Integration Suite.

8.2 Seminar / Laborarbeit / Projekt	Lehr- und Lernmethoden	Stundenanzahl	Bemerkungen
1. Einführung in SAP (Konfiguration von SAP ECC und SAP S/4HANA)	Praktische Arbeiten Übungen	2	
2. SAP (Entwicklung in ABAP, Erstellen und Konfigurieren von SAP Fiori Launchpad, Sicherheits- und Berechtigungsmanagement (SAP IAM), Entwicklung mit SAP BTP (Business Technology Platform))	Praktische Anwendungen Aufgaben lösen Bewerbungen besprechen Veranschaulichung theoretischer Vorstellungen	2	
3. Anwendungen		10	

Bibliographie

- Deliver Your First SAP Fiori Launchpad Site: <https://developers.sap.com/mission.cp-starter-digitalexp-portal.html>
- Develop an App for SAP Build Work Zone, standard edition with Your Own Dev Tools: <https://developers.sap.com/mission.sapui5-cf-launchpad.html>
- Create a SAP Fiori based Table Maintenance App: <https://developers.sap.com/mission.abap-dev-factory-calendar.html>

4. Get Started with SAP BTP SDK for Android: <https://developers.sap.com/mission.sdk-android-get-started.html>
5. SAP BTP ABAP Environment: Create and Expose a CDS-Based Data Model: <https://developers.sap.com/mission.cp-starter-extensions-abap.html>
6. Create a SAP Fiori App and Deploy it to SAP S/4HANA Cloud: <https://developers.sap.com/group.abap-custom-ui-with-webide.html>

9. Anpassung der Lehrinhalte an die Erwartungen der epistemischen Gemeinschaften, der Fachverbände und der für die Studienrichtung repräsentativen Arbeitgeber

Die Inhalte stimmen mit den Themen der in den letzten Jahren in der Fachliteratur erschienenen Monographien überein.

10. Bewertung

Veranstaltung	10.1 Bewertungskriterien	10.2 Bewertungsmethode	10.3 Anteil von der Gesamtbewertung
10.4 Vorlesung	Erwerb theoretischer Kenntnisse	Schriftliche Prüfung (Rastertest)	20%
10.5 Seminar / Laborarbeit / Projekt	Aktive Mitarbeit und Umsetzung der geplanten Arbeiten im Labor	Aufgaben und Projekte	80%
10.6 Minimaler Leistungsstandard			
Kenntnisse über die grundlegenden Elemente der Theorie.			

Die vorliegenden Angaben zur Lehrveranstaltung wurden in der Sitzung des Departmentsrats vom 26.09.2024 besprochen und in der Sitzung des Fakultätsrates vom 26.09.2024 genehmigt.

Conf. dr. Ion-Gabriel STAN Dekan	Conf. dr. Nicușor MINCULETE Department Direktor
Stefan TOHĂNEAN Kursleiter	Asist. drd. Dragos TOHĂNEAN Seminar-/Labor-/Projektleiter

Bemerkung:

¹⁾ Studienrichtung: BA/MA/Doktorat (Angaben gemäß der in Rumänien rechtsgültigen Bezeichnung der Fachbereiche und Studiengänge);

- ²⁾ Stufe / Zyklus - man wählt zwischen Bachelor / Master / Doktorat;
- ³⁾ Art der Lehrveranstaltung (Inhalt) – für den Bachelorzyklus wählt man: GK (Grundkurs/ FK (Fachkurs)/ SK (Spezialkurs)/ EK (Ergänzungskurs); für den Masterzyklus wählt man: LK (Leistungskurs)/ ÜK (Überblickskurs)/ FS Forschungsseminar;
- ⁴⁾ Art der Lehrveranstaltung (Pflichtfach/ Wahlpflichtfach/ Wahlfach) – für den Bachelorzyklus wählt man: Pflichtfach/ Wahlpflichtfach/ Wahlfach;
- ⁵⁾ Einem Kreditpunkt entsprechen 30 Stunden Studium (Lehrveranstaltungen und Selbststudium).