

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 511		1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Nesneye yönelik programlamanın anlamı, kavramları ve pratik olarak gerçekleşmesi dersin içeriğini oluşturmaktadır.
Contenus	Nesneye Yönelik Programlamanın Temelleri Sarmalama Kavramı ve Gerçeklenmesi Soyutlama Kavramı ve Gerçeklenmesi Kalıtım Kavramı ve Gerçeklenmesi Çok Biçimlilik Kavramı ve Gerçeklenmesi Ara Sınav Class, Nesne ve Metot İlişkileri Nesneye Yönelik Analiz ve Tasarım Nesneye Yönelik Programlamanın Örneklerle Yapılması 1 Nesneye Yönelik Programlamanın Örneklerle Yapılması 2 Nesneye Yönelik Programlamanın Örneklerle Yapılması 3
Ressources	1. Java Programlama Dili ve Yazılım Tasarımı, Altuğ Bilgin Altuntaş, Papatya Yayıncılık, 2014. 2. Java SE 7, Herbert Schildt, Alfa Yayıncılık, 2012. 3. Java, Numan Pekgöz, Pusula Yayıncılık, 2003. 4. Java Uygulamaları, David Flanagan, Pusula Yayıncılık, 2004. 5. Java ile Programlama ve Veri Yapıları, Bülent Çobanoğlu, Pusula Yayıncılık, 2013. 6. Blog Yazılarım, 4. Sürüm, Özcan Acar, Pratik Programcı Yayınları, Nisan 2015. 7. Java ile Nesneye Yönelik Programlama, Oğuz Aslantürk, (free) Ebook. 8. Yazılım Mühendisliğine Giriş, Aybar Karaçay, Deniz Karaçay ve Prof. Dr. Timur Karaçay, Abaküs Yayınları, 2016. 7. SCRUM, Agile Proje Yönetimi, Mehmet Yitmen, Seçkin Yayıncılık, 2017. 8. Felsefenin Kısa Tarihi, Nigel Warburton, Alfa Yayınları, 2017.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 518		1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 534		3	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Bu dersin amacı, dile ait verileri işlemek için teorik altyapının kazandırılarak, temel yöntemlerin, tekniklerin ve metodların anlaşılmasını sağlamaktır. Bu amaçla, modern dil işleme algoritmaları, derin öğrenme ve yapay zeka stratejileriyle birlikte aktarılacaktır.
Contenus	1. Hafta Düzenli İfadeler, Metin normalizasyonu, düzenleme uzaklığı 2. Hafta Sonlu durum makineleri, telaffuz, yazım hatası düzeltme 3. Hafta Dil modelleri 4. Hafta Leksikal, sentaktik ve morfolojik analiz 5. Hafta Metin sınıflandırma, metin özetleme 6. Hafta Otomatik çeviri, soru-cevap sistemleri 7. Hafta Semantik çözümleme ve uygulamaları 8. Hafta Ses İşleme 9. Hafta Sinir ağları ve dil modelleri 10. Hafta Derin öğrenme ve dil modelleri 11. Hafta Proje sunumları
Ressources	1- Foundation of Statistical Natural Language Processing, C.D. Manning & H. Schütze, The MIT Press, 6th ed, 2003 2- Speech and Language Processing, D. Jurafsky & J.H. Martin, Pearson, 2009 3- Natural Language Processing with Python, Steven Bird, Ewan Klein, Edward Loper, O'Reilly Media, June 2009

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 515		1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Bu derste öğrencilere çevik yazılım geliştirme ve çevik proje yönetimi konuları tanıtılmaktadır. Böylece öğrenciler, iş hayatlarında ve akademik kariyerleri boyunca, içinde bulunacakları projelerin etkin yürütülmesi için gerekli bilgi ve becerileri kazanacaklardır. Öğrencilerin çevik yönetim temelleri, bir problemin tasarımı yapma, kullanıcı hikayeleri çıkarma, tasarım döngülerini planlama, tasarım döngülerini test etme, çevik takımları yönetme, çevik takımlar içinde karar verme ve çevik yazılım geliştirmede test konu başlıklarında bilgi ve beceri kazanmaları amaçlanmıştır.
Contenus	
Ressources	1. Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process, Kenneth S. Rubin, Addison Wesley, 2012. 2. Information Technology Project Management, Jack T. Marchewka, Wiley, 2016. 3. Learning Agile: Understanding Scrum, XP, Lean, and Kanban, Andrew Stellman, Jennifer Greene, O'Reilly Media, 2013.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 516		1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Bu dersin amacı, İnsan-Bilgisayar Etkileşimi alanında temel kavramlar ve mevcut eğilimlerin anlaşılmasını sağlamaktır. Bu amaçla öğrencilere geleneksel WIMP arayüzlerinin ötesine geçen çeşitli modern etkileşim teknikleri, stilleri ve paradigmaları (dokunulabilir arayüzler, çok kipli etkileşim ve bunları uygulamak için kullanılan çeşitli sensör ve algılama teknikleri ile teknolojileri vb.) tanıtılacaktır. Öğrenciler, etkileşimli sistemlerin analiz ve tasarımı ile ilgili ileri kavram ve yaklaşımlar hakkında bilgi sahibi olacaklardır.
Contenus	1. Hafta İnsan Bilgisayar Etkileşiminin Tanımı ve Tarihçesi 2. Hafta Etkileşim tasarımı, Kullanılabilirlik ve Kullanıcı deneyimi 3. Hafta Konuşma işleme 4. Hafta Görüntü işleme 5. Hafta Beyin Bilgisayar Arayüzleri 6. Hafta Ara Sınav 7. Hafta Dokunulabilir kullanıcı arayüzleri 8. Hafta Sanal gerçeklik 9. Hafta Artırılmış gerçeklik 10. Hafta Duygusal etkileşim 11. Hafta Proje sunumları
Ressources	1- "Human-Computer Interaction" , Alan Dix, Janet Finlay, Gregory Abowd, Russel Beale , Pearson Education Limited 2004 2- "Interaction design: beyond human-computer interaction", Yvonne Rogers, Helen Sharp, Jenny Preece, John Wiley & Sons 2002"

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 512		1	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Bu derste, ikinci sınıftaki İşletim Sistemlerine Giriş dersinde ve üçüncü sınıfın ilk döneminde verilen Bilgisayar Mimarisi dersinde işlenen temel kavramlar hakkındaki bilgiler pekiştirilir. Derste özellikle, işlem (process), hafıza yönetimi, giriş/çıkış yönetimi, dosya sistemleri ve işlemler arası iletişim/senkronizasyon kavramları üzerinde durulur. Derste işlenen bilgileri uygulamaya geçirmek için yapılan laboratuvar çalışmalarında C programlama dili kullanılır.
Contenus	1. Giriş 2. Gerekli hatırlatmalar 3. İşlemler (process) 4. İş parçacıkları (threads) 5. İşlemlerin düzenlenmesi 6. Bellek yönetimi 7. Sayfalama (paging) 8. Sanal bellek 9. İşlemler arası iletişim 10. Senkronizasyon sistemleri
Ressources	1. Ders yansıları ve notları 2. Operating System Concepts, International Student Version, Abraham Silberschatz, Wiley. 3. Operating systems, William Stallings, Prentice Hall 4. Modern Operating Systems, Andrew Tanenbaum, Prentice Hall

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction aux systèmes d'exploitation, revue d'Architecture informatique, évolution du système d'exploitation
2	Définition de processus de Structure de systèmes d'exploitation
3	Introduction à la programmation et le système d'exploitation Linux
4	Processus et Threads
5	Processus et Threads pratique
6	Communication inter-processus
7	Communication inter-processus pratique
8	Introduction aux algorithmes de planification
9	Analyse des performances des algorithmes de planification
10	Synchronisation méthodes, sémaphores, moniteurs
11	Synchronisation pratique
12	Mémoire paginée
13	Mémoire virtuelle
14	Programmation kernel

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 520		2	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	Sibernetik ve blok zincir hesaplama bu dersin içeriğini oluşturmaktadır.
Contenus	1. Hafta Siber Dünyaya Giriş 2. Hafta Kriptoloji Nedir? 3. Hafta Özet (Hash) Fonksiyonları 4. Hafta Açık Anahtalama ile Kriptografi I 5. Hafta Açık Anahtalama ile Kriptografi II 6. Hafta Ara Sınav 7. Hafta Dağıtık Uygulama Mimarisi ve P2P Ağları 8. Hafta Kriptopara Kavramı 9. Hafta Veri Depolama ve Dağıtımı 10. Hafta Blok Zincir Geliştirme Platformları ve API'leri 11. Hafta Blok Zincir Ekosistemi
Ressources	1. An Introduction to Mathematical Cryptography, Jeffrey Hoffstein, Jill Pipher, Joseph H. Silverman, Springer, 2014. 2. Bitcoin, E. Emre Aksoy, Abaküs, 2018. 3. Blokzincir - Kripto Paralar - Bitcoin, Satoshi Dünyayı Değiştiriyor, Vedat Güven , Erkin Şahinöz, KRONİK KİTAP, 2018.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 524		2	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 525		2	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 530		3	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 590		3	0	0	0	0	10

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 526		2	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
IT 533		3	4	0	0	3	8

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Anglais
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Master
Objectif du Cours	
Contenus	
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
---------	----------------------