

Operativni sistemi 1 – Plan predavanja i vežbi

Plan predavanja

Nedelja	Dvočas	Teme	
1	1	O predmetu. Deo I – Uvod u operativne sisteme Glave 1 i 2 celini	
1	*) čtvoročas	Deo II – Upravljanje memorijom Glava 3 – Vrste računarskih i operativnih sistema Glava 4 – Adresiranje memorije, u celini	
2	2	Glava 5 – Organizacija i alokacija memorije: - Monoprocesni sistem - Particionisanje - Kontinualna alokacija - Segmentna organizacija	
3	3	Glava 5 – Organizacija i alokacija memorije: - Segmentno-stranična organizacija - Stranična organizacija - Zaštita	
4	4	Glava 6 – Deljenje memorije, u celini	
5		1. kolokvijum: Deo I – Uvod u operativne sisteme, Deo II – Upravljanje memorijom	
6	5	Deo III – Upravljanje procesima Glava 7 – Procesi i niti, u celini	
7	6	Glava 8 – Implementacija procesa, u celini	
8	7	Glava 9 – Sinhronizacija i komunikacija između procesa: - Kooperativni procesi - Sinhronizacija procesa - Uposleno čekanje - Podrška hardvera	
9	8	Glava 9 – Sinhronizacija i komunikacija između procesa: - Semafori - Druge tehnike sinhronizacije - Modeli međuprocenjske komunikacije	
10		2. kolokvijum: Deo III – Upravljanje procesima	
11	9	Deo IV – Ulazno-izlazni podsistem Glava 10 – Interfejs U/I pod sistema Glava 11 – Implementacija U/I pod sistema: - Drajveri uređaja - Tehnike pristupa U/I uređajima	
12	10	Glava 11 – Implementacija U/I pod sistema, do kraja Deo V – Fajl sistem Glava 12 – Interfejs fajl sistema: - Pojam fajla - Operacije sa fajlom	

13	11	Glava 12 – Interfejs fajl sistema, do kraja Glava 13 – Implementacija fajl sistema: - Organizacija fajl sistema	
14	12	Glava 14 – Implementacija fajl sistema, do kraja	
15		3. kolokvijum: Deo IV – Ulazno-izlazni podsistem, Deo V – Fajl sistem	

*) Vanredan, dopunski četvoročas za upoznavanje sa gradivom koje bi trebalo znati pre ovog kursa

Plan vežbi

Nedelja	Dvočas	Teme	Zadaci
1	1	O predmetu. Deo I – Uvod u operativne sisteme - Pojam i primeri sistemskih poziva - Interpreter komandne linije (primeri komandi) - Pojam i ilustracija procesa - Osnovi fajl sistema <u>Asembler za RISC-V, početak</u>	Ukratko objasniti (ponoviti), ilustrovati primerima, demonstrirati uživo: a) Osnovne sistemske pozive: - exit, error, - U/I tokovi: getc, putc, printf - rad sa fajlom (otvaranje, zatvaranje, učitavanje i upis niza bajtova) b) CLI: - pokretanje procesa - pojam konzole i standardnog ulaza-izlaza - preusmeravanje U/I - cevovod (<i>pipe</i>) - rad sa direktorijumima: navigacija, listanje, imenovanje - rad sa fajlovima: prikaz atributa, prikaz sadržaja, premeštanje, kopiranje c) Osnovne informacije o pokrenutim procesima – pokazati u GUI (<i>Task Manager</i>) i u CLI
2	2	<u>Asembler za RISC-V, nastavak do kraja</u> <u>Glava 4 – Adresiranje memorije</u> (K2, 2. ili 3. zadatak)	Sep 2014-2 Sep 2016-2
3	3	<u>Glava 5 – Organizacija i alokacija memorije</u> (K2, 2, 3. ili 4. zadatak)	Sep 2011-4 Apr 2013-3 Sep 2015-2 Maj 2015-2 <hr/> Sep 2013-4 Apr 2014-3 <hr/> Sep 2014-3 Apr 2018-3

			Sep 2016-3
4	4	<u>Glava 6 – Deljenje memorije</u> (K2, 3. ili 4. zadatak)	Sep 2011-3 Apr 2019-2 Maj 2016-2 Maj 2011-3 Jun 2017-2 <hr/> Apr 2019-3 Maj 2016-3 <hr/> Jun 2018-3 Jun 2019-3
5		1. kolokvijum: Deo I – Uvod u operativne sisteme, Deo II – Upravljanje memorijom	
6	5	Deo III – Upravljanje procesima <u>Glava 7 – Procesi i niti, deo</u> (K1, 3. ili 4. zadatak)	SI mar 2014. SI mar 2019. SI mar 2018. IR apr 2017. <hr/> IR apr 2014. Sep 2012. IR maj 2011. IR apr 2018. <hr/> SI mar 2015.
7	6	<u>Glava 7 – Procesi i niti, do kraja</u> (K1, 3. ili 4. zadatak) <u>Glava 8 – Implementacija procesa i niti, deo</u> (K1, 2. ili 3. zadatak) (Na zadatke označene sa „-“ samo uputiti studente, pošto su ti primeri urađeni na predavanjima.)	Sep 2016. Sep 2014. SI mar 2016. <hr/> Sep 2013. <hr/> IR maj 2011. IR maj 2012. <hr/> - SI mar 2016. - SI mar 2015. - IR apr 2015. IR apr 2018. SI mar 2017. SI mar 2019.
8	7	<u>Glava 8 – Implementacija procesa i niti, do kraja</u> (K1, 2. ili 3. zadatak) <u>Glava 9 – Sinhronizacija i komunikacija između</u> <u>procesa, interfejs</u> (K2, 1. zadatak)	Sep 2014. SI mar 2018. IR apr 2017. <hr/> Sep 2012. Sep 2015. IR apr 2016. <hr/> Apr 2013-2 Apr-2017-1
9	8	<u>Glava 10 – Sinhronizacija i komunikacija između</u> <u>procesa, implementacija</u> (K2, 1. ili 2. zadatak)	Maj 2011-1 Apr 2013-1 Maj 2015-1 Sep 2011-2 Sep 2012-2

			Sep 2013-2 Apr 2014-1 Sep 2015-1 Maj 2016-1 Sep 2016-1 <hr/> Maj 2012-2
10		2. kolokvijum: Deo III – Upravljanje procesima	
11	9	Deo IV – Ulazno-izlazni podsistem <u>Glava 11 – Interfejs U-I podsistema</u> (K3, 1. zadatak) <u>Glava 12 – Implementacija U-I podsistema, deo</u> (K1, 1. zadatak)	Sep 2014. Sep 2016. Jun 2018. Jun 2015. <hr/> SI mar 2013/Jun 2019. IR maj 2012. Sep 2014. IR apr 2014. Sep 2015. Jun 2022-1
12	10	<u>Glava 12 – Implementacija U-I podsistema, do kraja</u> (K3, 1. zadatak) Deo V – Fajl sistem <u>Glava 13 – Interfejs fajl sistema, deo</u> (K3, 2. zadatak)	Sep 2012. Jun 2012. Jun 2019. Jun 2017. <hr/> Sep 2014. Sep 2011. Sep 2015. Sep 2016. Jun 2018. Jun 2019.
13	11	<u>Glava 13 – Interfejs fajl sistema, do kraja</u> (K3, 2. zadatak)	Jun 2011. Jun 2014. Jun 2012. Jun 2015. <hr/> Jun 2017. Jun 2013. Jun 2016.
14	12	<u>Glava 14 – Implementacija fajl sistema</u> (K3, 3. zadatak)	Jun 2013. Sep 2015. Jun 2018. <hr/> Sep 2016. Sep 2012. Jun 2012. Sep 2014. <hr/> Jun 2011. Jun 2015. Jun 2014.
15		3. kolokvijum: Deo IV – Ulazno-izlazni podsistem, Deo V – Fajl sistem	

