

PROGRAMA ANALITICĂ

1. Denumirea disciplinei: SISTEME DISTRIBUITE

2. Volumul de ore săptămânal:

Anul	Semestrul	Numărul de ore				Forma de verificare	Nr. credite
		C	S	L	P		
III	6	2	-	2	-	Ex	5

3. Obiectivele disciplinei:

- 1) Cursul se adresează studenților de la programul de studii sistem Bologna din învățământul de universitar de licență (ciclul I) de la specializarea "Informatică" și prezintă problematica generală a sistemelor distribuite și a modelelor lor informatice, exemplificate pe cazul sistemelor de tip internet.
- 2) Cunoașterea caracteristicilor sistemelor distribuite în general, și a sistemelor distribuite informatice în special.
- 3) Motivația pentru proiectarea și utilizarea sistemelor distribuite.

4. Planul tematic al cursului

Nr. Crt.	Tema	Nr. de ore curs
1	ELEMENTE DE CALCUL PARALEL ȘI DISTRIBUIT (arhitecturi paralele, clasificarea lui Flynn, algoritmi paraleli, programare paralelă și distribuită)	4
2	TIPURI DE SISTEME DISTRIBUITE (Sistem informatic distribuit, Sisteme omogene/eterogene, Sisteme puternic/slab cuplate, Caracteristici și avantaje specifice ale sistemelor distribuite, Middleware, Modele matematice ale sistemelor distribuite);	6
3	CERINȚE ÎN PROIECTAREA UNUI SISTEM INFORMATIC DISTRIBUIT (Eterogenitatea, Scalabilitatea, Securitatea, Tratarea erorilor, Deschiderea, Concurența, Transparența)	4
4	SISTEME DISTRIBUITE INFORMATICE (Rețele de tip internet: SPIRNET, FidoNet, Internet, Intranet și extranet, Nomadic computing și ubiquitous computing, Internet2, PlanetLab)	4
5	INTERNET ȘI WWW (Servicii, Protocoale, Securitate, Aplicații, Motoare de căutare)	10
Total ore: 56		28

5. Proceduri folosite în predarea disciplinei:

- Se vor folosi: expunerea, dialogul, documentarea în bibliotecă și pe Web.
- Se va utiliza videoprojectorul, calculatorul și tabla.

- Se vor prezenta slide-uri pregătite în avans și se vor crea alte slide-uri prin contribuția interactivă a studenților.
- Pentru prezentare se va utiliza alternativ PowerPoint, PDF și se vor crea documente Word în loc scris pe tablă.

6. Modalități și cerințe de evaluare:

- Partea teoretică (test grilă) = 40%
- Rezultatele activității de laborator = 40%;
- Examinare orală = 20%

7. Bibliografie

1. Ioan Dzițac, Grigor Moldovan, Sisteme distribuite: Modele informatice, Ed. Univ. Agora, 2006
http://www.uav.ro/files/exacte/cursuri/Sisteme_distribuite_Dzitac.pdf
2. Grigor Moldovan, Ioan Dzițac, Sisteme distribuite: Modele matematice, Ed. Univ. Agora, 2006
http://www.uav.ro/files/exacte/cursuri/Sisteme_distribuite_Moldovan.pdf
3. Ioan Dzițac, Parallel and Distributed Methods for Algebraic Systems Resolution, Ed. Univ. Agora, 2006
4. Ioan Dzițac, Calcul paralel, Ed. Univ. din Oradea, 2001
5. Ioan Dzițac, Eugen Laslo, Programarea paralelă utilizând PVM, Ed. Univ. din Oradea, 2003
6. PVM, <http://www.csm.ornl.gov/pvm/>

Decan

Conf. univ. dr. Nădăban Sorin

Titular disciplină

Prof. univ. dr. Dzițac Ioan

