

## Терминологичен речник (двупосочен)

access point (WiFi)	станция за достъп
ad hoc	случаен
ADC (Analog-to-Digital Converter)	АЦП (аналого-цифров преобразувател)
advertising (in SOA)	публичност и откриваемост
Analog-to-Digital Conversion (ADC)	аналого-цифрово преобразуване (АЦП), квантуване
AP SoC (All Programmable SoC)	програмируем едночипов микрокомпютър
API (Application Programming Interface)	интерфейсен език
authentication	[проверка за] автентичност
authorization	допуск (до обслужване)
backbone network	опорна мрежа
background processing	фонов (нископриоритетен) режим
backup	архивиране
batch processing	пакетна обработка
boot sector	системен [ОС-] сектор
bottleneck	тясно място
bridge (layer2 switch)	мост (форматен конвертор [на пакети])
broadband	широколенов (т.е. високоскоростен и високочестотен)
broadcast	общодостъпно предаване („един към всички“)
cache	вътрешна памет
CAN (controller area network)	микромрежа (с резервиран пряк достъп)
care-of-address	текущ адрес (на мобилен възел)
carrier	носеща (честота)
CCTV (Closed Circuit TV)	затворен кръг на наблюдение

checksum	контролна сума
chroma subsampling	цветово потискане
collaborative computing	съвместна обработка
commit [protocol]	обвързващ [протокол]
concurrent processing	конкурентна обработка
connectionless	[мрежи с] комутация на пакети
connection-oriented	[мрежи с] комутация на канали
cookie	пакет с клиентски контекст
co-scheduling	синхронно планиране (на задания)
COTS (Components Off-the-Shelf)	готови компоненти
crossbar switch	матричен комутатор
CRT (Cathode Ray Tube)	ЕЛТ (електроннолъчева тръба)
DAC (Digital-to-Analog Conversion)	ЦАП (цифрово-аналогово преобразуване)
datawarehouse	склад за данни
DCT (Discrete Cosign Transform)	дискретно косинусово преобразование
deeply embedded systems	автономни системи
deferred synchronous RPC	отложено RPC
desktop (adj.)	настолен
desktop (obj.)	работен плот
distributed processing	разпределена обработка
distributed shared memory	разпределена обща памет (в разпределена система, мултикомпютър)
drive (volume)	логически диск
DSP (digital signal processing)	ЦОС (цифрова обработка на сигнали), сигнален процесор
deadlock	взаимно блокиране
embedded system	[вградена   автономна] система

endpoint (port)	точка [за достъп до] на обслужване
fault-tolerance	отказоустойчивост
feedback	обратна връзка
feedforward	препредаване
FFT (Fast Furrier Transform)	бързо преобразование на Фурие
fiber channel	оптична линия
footprint	отпечатък (размер на инсталация)
frame	кадър, пакет
gateway	шлюз (протоколен [междумрежов] конвертор)
glass box	сива кутия
grid-aware application	непрозрачно грид приложение
grid-unaware application	прозрачно грид приложение
HAL (Hardware Abstraction Layer)	програмен модел [на апартната платформа]
HDD (hard disk drive)	пакет магнитни дискове
header	етикет (на съобщение), заглавно поле
high level brain	управление от високо ниво (при роботите)
home address	стационарен адрес (на мобилен възел)
hop	междинен възел
host	компютър за достъп (към обработваща система)
hourglass principle ("All IP")	принцип на пясъчния часовник
htc, high-throughput computing	пакетна фоновая обработка
hub	концентратор
infill (3d-printing)	пълнеж (3d-печат)
interleaving	непоследователен запис [на данните]
jitter	десинхронизация (между сигнали)

KVM-sweetch (Keyboard-Video-Mouse)	терминален селектор
LAN (local area network)	локална мрежа
LAN (local area network)	локална мрежа (с множествен достъп)
latency (rotation time)	време за преход [между два последователни сектора]
layer2 switch (bridge)	мост (форматен конвертор [на пакети])
LCD (Liquid Christal Display)	течнокристален екран
LED (Ligh Emitting Diode)	светодиод
leeching	егоистична употреба (на споделени данни или ресурси)
lightweight grid	лек грид
load (task arrival) model	модел на натоварването
load balancing	балансиране (на конкурентни ресурси)
locking	резервиране (на споделени ресурси)
log	дневник
loop	пръстен, цикъл
low level brain	управление от ниско ниво (при роботите)
mainframe	голяма машина
MANET (Mobile Ad-hoc Network)	инцидентна мобилна мрежа
many-core architecture (e.g. CUDA)	ко-процесор с масивен паралелизъм
mapping	картиране (планиране на заявки и ресурси)
marshaling	сериализиране
matchmaking	съчетаване (планиране на заявки и ресурси)
message passing	[синхронен] обмен на съобщения
message queuing	[асинхронен   буфериран] обмен на съобщения

middleware	междинен слой, платформа, рамка
mirror sites	репликирани Web-услуги
mirroring	репликиране
MTBF/MTF (mean time between failures, mean time to failure )	среден работен цикъл
MTTR (mean time to repair)	средно време за възстановяване
multicast	групово предаване („един към няколко“)
multicore architecture	паралелен процесор (с общо предназначение)
multimedia player	мултимедиен интерпретатор
multiple access	множествен достъп
nomadic user	външен потребител (с ограничени права)
offline	отложен достъп [по заявка]
offline service	отложено обслужване
on-demand computing	обработване по заявка
online	пряк [интерактивен] достъп
online service	интерактивно обслужване
open/lightweight grid	лек грид
OTA (over-the-air)	безжични телекомуникации (наземни или спътникови)
outer shell (3d-printing)	обвивка (3d-печат)
parallel processing	паралелна обработка
partition	дял
payload	[приложно] съдържание (на съобщение)
peer-to-peer (P2P)	равнопоставени комуникиращи процеси
persistent	устойчив (обмен)
pervasive network	масова мрежа
piggybacking	опаковано съобщение

pipeline	конвейер
polling	сканиране
port (endpoint)	точка на [за достъп до] обслужване
precaching (prefetching)	предварително (буферирано) зареждане
proximity sensor	сензор за близост
proxy	заредим интерфейс
PSTN (public switched telephone network)	публична комутируема телефонна мрежа
race condition	състезателен достъп
rack	минимашина, работна станция, сърверен шкаф (контекстно)
RAID (Redundant Array of Independent Disks)	дисков масив [за {надеждни репликирани данни   паралелен достъп с висока производителност}]
real-time service (hard, soft, firm)	управление в реално време (твърдо, гъвкаво, гарантирано)
repeater	повторител
rewrite engine (URL rewriting)	модифициране на сърверните имена
rotation time (latency)	време за преход [между два последователни сектора]
router	маршрутизатор
sampling	честота (темп) на сканиране
SAN (storage area network)	дискосва мрежа (високоскоростна мрежа с резервиран или състезателен достъп)
sandbox	„пясъчник“ (резервирано работно пространство)
seek time	време за позициониране [средно, на главите между два произволни цилиндъра]
service (task departure) model	модел на обслужването

shared memory	обща памет (в паралелна система, мултипроцесор)
short stroking	къс ход [на рамената на главите в магнитните дискове]
signaling	комуникационен свръхтовар (системен)
single access	резерверан достъп
skeleton	сърверен стъб
skew[ing]	закъснение за разпространението [на синхронизиращ сигнал между възлите в разредената ВС]
SoC (system on a chip)	едночипов микрокомпютър
socket	съединение
spam	нежелана съдържание
SSD (solid state disk)	електронна вторична памет
stage	фаза (на конвейер)
standalone [application]	самостоятелен заредим модул (без ОС)
statefull	сесиен (с локално съхранена сесия) – с поддържане на клиентския контекст
stateless	безсесиен – без поддържане на клиентския контекст
streaming/streams	поточни данни
tag	марка
teleimmersion	телеимерсия (разпределен интерактивен мултимедиен симулатор)
test model	тестов план
TFT (Thin Film Transistors)	активна транзисторна матрица
TOC (total cost of ownership, also found TCO)	стойност на притежаването (инвестиционна и експлоатационна стойност)
token	купон, служебно съобщение

tolerance	допуск (на параметър)
touchpad	сензорно поле
touchscreen	сензорен екран
track	писта
trailer	закриваш етикет (на съобщение)
transceiver	приемо-предавател
transient [communication]	преходен (обмен)
troubleshooting	отказоустойчивост
tunneling	вложено съобщение
unicast	единично предаване, 1:1
URL rewriting (rewrite engine)	модифициране на сърверните имена
virtual hosting	сайтове с общ IP адрес
volume (drive)	логически диск
VSP (video signal processing)	видеопроцесор
WAN (wide area network)	голяма мрежа (междумрежово свързване на локални мрежи)
watchdog timer	контролен таймер
wiki pages	споделено информационно пространство
wireless	безжични комуникации (с малък обхват)
wizard	[интерфейс за] асистирана настройка
workflow	потокова композиция
workload [model]	модел на натоварването



автентичност, проверка за...	authentication
автономна система	deeply embedded system
активна транзисторна матрица	TFT (Thin Film Transistors)
аналого-цифрово преобразуване (АЦП), квантуване	Analog-to-Digital Conversion (ADC)
архивиране	backup
асинхронен (буфериран) обмен на съобщения	message queuing
асистирана настройка	wizard
АЦП (аналого-цифров преобразувател)	ADC (Analog-to-Digital Converter)
балансиране (на конкурентни ресурси)	load balancing
безжични комуникации (с малък обхват)	wireless
безжични телекомуникации (наземни или спътникови)	OTA (over-the-air)
безсесиен (без поддържане на клиентския контекст)	stateless
бързо преобразование на Фурие	FFT (Fast Fourier Transform)
вградена система	embedded system
взаимно блокиране	deadlock
видеопроцесор	VSP (video signal processing)
вложено съобщение	tunneling
време за позициониране [средно, на главите между два произволни цилиндъра]	seek time
време за преход [между два последователни сектора]	latency (rotation time)
време за преход [между два последователни сектора]	rotation time (latency)
външен потребител (с ограничени права)	nomadic user
вътрешна памет	cache

голяма машина	mainframe
голяма мрежа (междумрежово свързване на локални мрежи)	WAN (wide area network)
готови компоненти	COTS (Components Off-the-Shelf)
групово предаване („един към няколко“)	multicast
десинхронизация (между сигнали)	jitter
дисков масив [за {надеждни репликирани данни   паралелен достъп с висока производителност}]	RAID (Redundant Array of Independent Disks)
дискова мрежа (високоскоростна мрежа с резервиран или състезателен достъп)	SAN (storage area network)
дискретно косинусово преобразование	DCT (Discrete Cosign Transform)
дневник	log
допуск (до обслужване)	authorization
допуск (на параметър)	tolerance
дял	partition
егоистична употреба (на споделени данни или ресурси)	leeching
единично предаване, 1:1	unicast
едночипов микрокомпютър	SoC (system on a chip)
електронна вторична памет	SSD (solid state disk)
ЕЛТ (електроннолъчева тръба)	CRT (Cathode Ray Tube)
етикет (на съобщение), заглавно поле	header
закриващ етикет (на съобщение)	trailer
закъснение за разпространението [на синхронизиращ сигнал между възлите в разпределената система]	skew[ing]
заредим интерфейс	proxy
затворен кръг на наблюдение	CCTV (Closed Circuit TV)
интерактивно обслужване	online service

интерфейсен език	API (Application Programming Interface)
инцидентна мобилна мрежа	MANET (Mobile Ad-hoc Network)
кадър, пакет	frame
картиране (планиране на заявки и ресурси)	mapping
компютър за достъп (към обработваща система)	host
комуникационен свръхтовар (системен)	signaling
комутация на канали	connection-oriented
комутация на пакети	connectionless
конвейер	pipeline
конкурентна обработка	concurrent processing
контролен таймер	watchdog timer
контролна сума	checksum
концентратор	hub
ко-процесор с масивен паралелизъм	many-core architecture (e.g. CUDA)
купон, служебно съобщение	token
къс ход [на рамената на главите в магнитните дискове]	short stroking
лек грид	lightweight grid, open grid
логически диск	drive (volume)
локална мрежа	LAN (local area network)
локална мрежа (с множествен достъп)	LAN (local area network)
марка	tag
маршрутизатор	router
масова мрежа	pervasive network
матричен комутатор	crossbar switch

междинен възел	hop
междинен слой, платформа, рамка	middleware
микромрежа (с резервиран пряк достъп)	CAN (controller area network)
минимашина, работна станция, сърверен шкаф (контекстно)	rack
множествен достъп	multiple access
модел на натоварването	load (task arrival) model, workload
модел на обслужването	service (task departure) model
модифициране на сърверните имена	rewrite engine (URL rewriting)
мост (форматен конвертор [на пакети])	bridge (layer2 switch) layer2 switch (bridge)
мултимедиен интерпретатор	multimedia player
настолен	desktop (adj.)
нежелана съдържание	spam
непоследователен запис [на данните]	interleaving
непрозрачно грид приложение	grid-aware application
носеща (честота)	carrier
обвивка (3d-печат)	outer shell (3d-printing)
обвързващ [протокол]	commit [protocol]
обмен на съобщения, синхронен	message passing
обработване по заявка	on-demand computing
обратна връзка	feedback
обща памет (в паралелна система, мултипроцесор)	shared memory
общодостъпно предаване („един към всички“)	broadcast
опаковано съобщение	piggybacking
опорна мрежа	backbone network

оптична линия	fiber channel
отказоустойчивост	fault-tolerance
	troubleshooting
отложен достъп [по заявка]	offline
отложено RPC	deferred synchronous RPC
отложено обслужване	offline service
отпечатък (размер на инсталация)	footprint
пакет магнитни дискове	HDD (hard disk drive)
пакет с клиентски контекст	cookie
пакетна обработка	batch processing
пакетна фонова обработка	htc, high-throughput computing
паралелен процесор (с общо предназначение)	multicore architecture
паралелна обработка	parallel processing
писта	track
повторител	repeater
потокова композиция	workflow
поточни данни	streaming/streams
предварително (буферирано) зареждане	precaching (prefetching)
препредаване	feedforward
преходен (обмен)	transient [communication]
приемо-предавател	transceiver
приложно съдържание (на съобщение)	payload
принцип на пясъчния часовник	hourglass principle ("All IP")
програмен модел [на апаратната платформа]	HAL (Hardware Abstraction Layer)
програмируем едночипов микрокомпютър	AP SoC (All Programmable SoC)

прозрачно грид приложение	grid-unaware application
пръстен, цикъл	loop
пряк [интерактивен] достъп	online
публична комутируема телефонна мрежа	PSTN (public switched telephone network)
публичност и откриваемост	advertising (in SOA)
пълнеж (3d-печат)	infill (3d-printing)
работен плот	desktop (obj.)
равнопоставени комуникиращи процеси	peer-to-peer (P2P)
разпределена обработка	distributed processing
разпределена обща памет (в разпределена система, мултикомпютър)	distributed shared memory
резерверан достъп	single access
резервиране (на споделени ресурси)	locking
резервирано работно пространство („пясъчник“)	sandbox
репликиране	mirroring
репликирани Web-услуги	mirror sites
сайтове с общ IP адрес	virtual hosting
самостоятелен заредим модул (без ОС)	standalone [application]
светодиод	LED (Ligh Emitting Diode)
сензор за близост	proximity sensor
сензорен екран	touchscreen
сензорно поле	touchpad
сериализиране	marshaling
сесиен (с локално съхранена сесия) – с поддържане на клиентския контекст	statefull
сива кутия	glass box
синхронно планиране (на задания)	co-scheduling

системен [ОС-] сектор	boot sector
сканиране	polling
склад за данни	datawarehouse
случаен	ad hoc
споделено информационно пространство	wiki pages
среден работен цикъл	MTBF/MTF (mean time between failures, mean time to failure )
средно време за възстановяване	MTTR (mean time to repair)
станция за достъп	access point (WiFi)
стационарен адрес (на мобилен възел)	home address
стойност на притежаването (инвестиционна и експлоатационна стойност)	TOC (total cost of ownership, also found TCO)
съвместна обработка	collaborative computing
съединение	socket
сърверен стъб	skeleton
състезателен достъп	race condition
съчетаване (планиране на заявки и ресурси)	matchmaking
текущ адрес (на мобилен възел)	care-of-address
телеимерсия (разпределен интерактивен мултимедиен симулатор)	teleimmersion
терминален селектор	KVM-sweetch (Keyboard-Video-Mouse)
тестов план	test model
течнокристален екран	LCD (Liquid Christal Display)
точка [за достъп до] на обслужване	endpoint (port)
точка на [за достъп до] обслужване	port (endpoint)
тясно място	bottleneck

управление в реално време (твърдо, гъвкаво, гарантирано)	real-time service (hard, soft, firm)
управление от високо ниво (при роботите)	high level brain
управление от ниско ниво (при роботите)	low level brain
устойчив (обмен)	persistent
фаза (на конвейер)	stage
фонов (нископриоритетен) режим	background processing
ЦАП (цифрово-аналогово преобразуване)	DAC (Digital-to-Analog Conversion)
цветово потискане	chroma subsampling
ЦОС (цифрова обработка на сигнали), сигнален процесор	DSP (digital signal processing)
честота (темп) на сканиране	sampling
широколентов (т.е. високоскоростен и високочестотен)	broadband
шлюз (протоколен [междумрежов] конвертор)	gateway



**ВАСИЛ ГЕОРГИЕВ, ЙОАННИС ПАТИАС, ХРИСТО ХРИСТОВ**

**АВТОНОМНИТЕ СИСТЕМИ:  
ПЛАТФОРМИ, ПРИЛОЖЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВИ**

Българска  
Първо издание

*Рецензенти*  
проф. Владимир Димитров  
проф. Георги Бояджиев

*Научен редактор*  
проф. Калинка Калоянова

*Художник на корицата*  
Антонина Георгиева

Формат 70x100/16  
Печ. коли 15,5

Университетско издателство „Св. Климент Охридски“  
[www.unipress.bg](http://www.unipress.bg)