

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „АРХИТЕКТУРА НА КОМПЈУТЕРИ“ ОД АВТОРИТЕ Д-Р ИГОР СТОЈАНОВИЌ И АСС. М-Р ТОДОР ЧЕКЕРОВСКИ, ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука број 2002-87/34 од 21 октомври 2013 година на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, определени сме за рецензенти на интерната скрипта „АРХИТЕКТУРА НА КОМПЈУТЕРИ“ од авторите доц. д-р Игор Стојановиќ и асс. м-р Тодор Чекеровски.

По преглед на ракописот го поднесуваме следниов

ИЗВЕШТАЈ

Ракописот за скрипта „АРХИТЕКТУРА НА КОМПЈУТЕРИ“ се состои од 10 поглавја, распоредени на 242 страници, напишан на македонски јазик.

Во првата глава *Оперативни системи* се дава краток преглед на оперативен систем како ниво на софтвер со задача да го управува компјутерот како целина: тој се грижи за распределба на ресурсите помеѓу процесите кои се извршуваат и за нив извршува одредени задачи на ниско ниво.

Во второто поглавје *Основа на дигитална логика* се опишани прекинувачите и транзисторите и комбинаторната логика.

Во третото поглавје *Дискови и влезно-излезни уреди* се опишани магнетните дискови, како и флопи дискови, RAID, CD-ROM, DVD, терминали, дигитални претплатнички линии и други.

Во четвртото поглавје *Линкери и асемблери* се објаснува концептот на работа на меморискиот модул, сноп секцијата, како и статичните и динамичните податоци и работа со линкери.

Во петтото поглавје *SPIM-MIPS32 процесор* е опишана конфигурацијата и контролата на SPIM-MIPS32 процесорите, даден е пример за извршување на програма, како и користење на системските повици.

Во шестото поглавје *Мултипроцесори и мултикомпјутери*, откако е даден вовед во мултипроцесорите и мултикомпјутерите, анализирана е таксономијата на паралелните компјутери и UMA симетричната архитектура на истите.

Во седмото поглавје *Кеш меморија* детално е опишан концептот на кеш мемориите т.е. структурата, елементите и правилата според кој функционира истата.

Во осмото поглавје *Организација и архитектура* е даден краток вовед во организацијата и архитектурата на компјутерите, како и структурата, функцијата и некои клучни термини за истите.

Во деветтото поглавје *Компјутерски хардвер* е даден краток осврт кон основните елементи на хардверот на една компјутерска конфигурација, почнувајќи од централната процесорска единица, меморијата, дисковите, лентите, па сè до влезно-излезните уреди и магистралите.

Во десеттото поглавје *Дизајн на мемориска хиерархија* по краткиот вовед, опишани се единаесетте напредни оптимизации на перформансите на кеш меморијата, со краток опис на секоја од нив и разгледани се SRAM и DRAM технологиите. Последната страница од ракописот е резервирана за користената литература.

Ракописот е напишан на јазик разбирлив за студентите на информатика, со користење на поголем број на решени и објаснети примери и задачи за самостојна работа, кои го олеснуваат учењето на архитектурата на компјутерите.

Опсегот на покриениот материјал е ист како и во странската литература по овој предмет и, во однос на Наставниот план и програма за студии на Факултетот по информатика, е соодветен за да може да се користи како учебно помагало по предметот Архитектура на компјутери.

ЗАКЛУЧОК

Со оглед на изложеното, на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со задоволство му препорачуваме **ракописот „Архитектура на компјутери“ од авторите доцент д-р Игор Стојановиќ и асс. м-р Тодор Чекеровски да го прифати за печатење како ИНТЕРНА (РЕЦЕНЗИРАНА) СКРИПТА.**

РЕЦЕНЗЕНТИ

Вон. проф. д-р Цвета Мартиновска-Банде, с.р.

Доц. д-р Зоран Утковски, с.р.