Аннотация

В этом дипломном проекте рассмотрен анализ методов моделирования трафика для мультисервисной сети. Представлены классификация трафика, самоподобие сетевого трафика, а также основные положения фрактальных процессов.

Представлены такие методы моделирования сетевого трафика как распределение Пуассона, Парето, Вейбулаа, логнормальное распределение, а также модели ON-OFF. Приведен анализ имитационной модели сетевого трафика в среде GPSS World, с применением экспоненциаотного распределения, а также распределения Парето. Кроме того, рассмотрены вопросы безопастности жизнедеятельности, описано условие труда выполнены расчеты освещения, приведены меры пожарной безопастности. Выполнены расчеты конечной стоимости программного обеспечения в экономической части дипломного проекта.

Abstract

In this diploma project examined analysis of methods of design of traffic for a multiservice network. Presented classification of traffic, self-similarity of network traffic, and also substantive provisions of fractal processes.

Such methods of design of network traffic as distribution of Poisson, Pareto, Weibull, lognormal distribution, and also models of ON – OFF are presented. The analysis of simulation model of network traffic is accomplished in the environment of GPSS World, using exponential distribution, and also distributions of Pareto. In addition, consider health and safety issues, is working condition, made lighting calculations and given fire safety measures. The calculations of eventual cost of software are executed in economic part of diploma project.

Аңдатпа

Бұл дипломдық жобада мультисервистік желілер трафигін модельдеу әдістерін талдау қарастырылған. Мультисервистік желілердің трафик классификациясы, трафиктің өз өзіне ұқсастық қасиеті, фракталды процесстердің негізгі қағидалары қарастырылған. Мультисервистік желі трафигін модельдеудің Пуассон, Парето, Вейбулл, логнормалды үлестіру сияқты әдістері көрсетілген. GPSS World ортасында мультисервистік желі трафигінің моделі құрылған және трафиктің маңызды көрсеткіші болып табылатын Херст параметрі есептелген. Сонымен қоса, өміртіршілік қауіпсіздігі қарастырылған. Оның ішінде, жасанды жарақтандыру, бөлмені желдету және өрт қауіпсіздігі шаралары қарастырылған. Дипломдық жобаның экономикалық бөлімінде бағдарламалық қамтамасыз етудің бағасы есептелген.