

Анотація

Метою даної бакалаврської роботи є розробка алгоритмів та програмного забезпечення сеансового рівня інформаційної мережі яке дає можливість забезпечення засобів організації обміну даними між користувачами, корегування параметрів сеансу з'єднання між пристроями в мережі та керування зв'язком між сеансами з'єднання.

Розділ «Інформаційні мережі. Мета створення, особливості» теоретичний і містить опис принципів роботи інформаційних мереж. Його ціль – опис особливостей та класифікація наявних інформаційних мереж.

Розділ «Сеансовий рівень мережі, що проектується» описує рівні інформаційних мереж. Детально розглядається сеансовий рівень, зокрема спосіб передачі даних, режими встановлення сеансів зв'язку, керування потоками, стани логічного каналу і форматів пакетів.

Розділ «Алгоритм роботи центрального та кінцевого вузлів проектуємої мережі» описує структуру мережі, роботу її вузлів, їх функції та стани.

Розділ «Розробка алгоритмів сеансового рівня» описує структуру програмного забезпечення та розробляємі алгоритми.

Результат бакалаврської роботи має практичне застосування для компаній, що надають телекомунікаційні послуги.

Бакалаврська робота складається із 66 сторінок, 4 ілюстрацій, 5 додатків та 9 джерел. Ключові слова: інформаційні мережі, сеансовий рівень, центральний вузол, кінцевий вузол, обмін даними.

Annotation

The purpose of this bachelor's thesis is to develop algorithms and software for the session layer of the information network that enables the provision of means of organizing the exchange of data between users, adjusting the connection session parameters between devices on the network and managing the connection between sessions.

The section "Information networks. The purpose of creation, features" is a theoretical one and describes the principles of the work of information networks. Its purpose is to describe the features and classification of existing information networks.

The section "Network Session Layer Designed" describes the levels of information networks. The session layer is considered in detail, in particular the way data is transmitted, communication session setup modes, flow management, logical channel status, and packet formats.

The section "The algorithm of work of the central and the final units of the projecting network" describes the structure of the network, the work of its nodes, their functions and states.

The section "Development of session level algorithms" describes the structure of the software and develops algorithms.

The result of bachelor's thesis is practical for companies providing telecommunication services.

The bachelor thesis consists of 66 pages, 4 illustrations, 5 appendices and 9 sources. Keywords: information networks, session layer, central node, terminal node, data exchange.