

# Желі стандарттары

# Жоспар

- Стандартты қабылдаушы ұйымдар
- IEEE стандарттарының мақсаты
- IEEE стандарттарының трлері
- **Басқа IEEE желілік стандарттары**

# Стандарт түрлері

- **De Jure** (формальді)
- **De Facto** (фактілі)

# Стандартты қабылдаушы ұйымдар

- IEEE-Электроника мен электротехника бойынша инженерлер институты
- ISO-стандарттау бойынша халықаралық ұйым
- IAB-Интернет сәулеті бойынша кеңес
- W3C консорциумы

- IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) Электротехника және электроника инженерлері институты. 1963 жылы АҚШ-та құрылған IEEE – компьютерлік және телекоммуникациялық жүйелерге, соның ішінде жергілікті есептеу желілеріне (LAN) арналған стандарттарды әзірлеуші ұйым. Ол компьютерлік желілерге арналған бірқатар стандарттарды әзірлейді. Бұл стандарттар желілердің әртүрлі аспектілерін, атап айтқанда деректерді жіберу әдістерін, қауіпсіздікті және хаттамаларды қамтиды

## IEEE Стандарттарының Мақсаты:

- IEEE стандарттары әртүрлі өндірушілердің құрылғылары бір-бірімен үйлесімді жұмыс істеуін, деректердің қауіпсіз әрі сенімді берілуін және желілердің өнімділігін арттыруды қамтамасыз етеді. Бұл стандарттар желілік технологиялардың дамуына үлес қосып, оларды қолдану аясын кеңейтеді. Ең танымалы 802.

# IEEE стандарттарының негізгі міндеттері:

- **Үйлесімділікті қамтамасыз ету** – әртүрлі өндірушілердің желілік құрылғыларының бір-бірімен үйлесімді жұмыс істеуіне жағдай жасау;
- **Қауіпсіздік пен қорғанысты арттыру** – желідегі ақпаратты қорғау және қауіпсіздік хаттамаларын стандарттау;
- **Желінің өнімділігі мен тиімділігін арттыру** – деректерді беру жылдамдығын, өткізу қабілетін және кідірісті азайту арқылы желінің жұмыс сапасын жақсарту;
- **Желілерді масштабтау** – желіні кеңейтуге және жаңа құрылғыларды қосуға мүмкіндік беретін стандарттарды қамтамасыз ету;
- **Құрылғылар арасындағы үйлесімділікті арттыру** – әртүрлі стандарттарды қолдайтын құрылғылардың бірдей ортада тиімді жұмыс жасауына мүмкіндік беру;
- **Технологиялық инновацияларды енгізу** – жаңа желілік технологияларды енгізуге арналған негізді қалыптастыру.

# IEEE стандарттары

- **IEEE 802.3 (Ethernet)**
- **IEEE 802.11 (Wi-Fi)** Wi-Fi желілері үшін қолданылатын сымсыз байланыс стандарты.
- **IEEE 802.15 (Bluetooth және PAN)**
- **IEEE 802.16 (WiMAX)** Бұл сымсыз кең аймақтық желілерді (WAN) орнату үшін қолданылатын стандарт..
- **IEEE 802.1 (Желілік басқару және қауіпсіздік)**



# Басқа IEEE желілік стандарттары

- **IEEE 1901 (Power Line Communication)** – электр желілері арқылы деректерді беру стандарттары.
- **IEEE 802.20 (Mobile Broadband Wireless Access)** – жылжымалы кең жолақты желілер үшін арналған стандарт.

# RFC стандарттары

- RFC 2616-HTTP протоколы
- RFC 793-TCP протоколы
- RFC 768-UDP протоколы
- RFC 791-IP протоколы
- RFC 792-ICMP протоколы
- RFC 826-ARP протоколы
- RFC 2131-DHCP протоколы