

Laboratorium - Badanie standardów sieciowych

Cele

Część 1: Badanie organizacji standardów sieciowych

- Zebranie informacji na temat głównych organizacji odpowiedzialnych za ustalanie standardów sieciowych przy użyciu przeglądarki internetowej.
- Zidentyfikowanie istotnych cech charakterystycznych dla niektórych organizacji.

Część 2: Refleksja nad doświadczeniami wykorzystania Internetu i sieci komputerowych

- Refleksja nad tym w jaki sposób różne organizacje standardów sieciowych powiększają naszą wiedzę i doświadczenie o Internecie i sieciach komputerowych.

Scenariusz

Korzystając z wyszukiwarek internetowych, na przykład Google, należy poszukać informacji o organizacjach sieciowych typu non-profit, odpowiedzialnych za ustanawianie międzynarodowych standardów w Internecie i rozwój technologii internetowych.

Wymagane wyposażenie

Urządzenie z dostępem do Internetu.

Część 1: Badanie organizacji standardów sieciowych

W części 1, zidentyfikujesz kilka głównych organizacji standaryzacyjnych oraz ich ważne cechy charakterystyczne, takie jak okres istnienia, liczbę członków, ważne postacie historyczne, niektóre z zadań i obowiązków, rolę organizacji w nadzorze, a także miejsce położenia głównej siedziby organizacji.

Skorzystaj z przeglądarki internetowej oraz stron internetowych różnych organizacji, by znaleźć informacje na temat poniższych organizacji oraz ludzi którzy, nimi zarządzają.

Możesz znaleźć odpowiedzi na poniższe pytania, szukając następujących skrótów i terminów: ISO, ITU, ICANN, IANA, IEEE, EIA, TIA, ISOC, IAB, IETF, W3C, RFC, i Wi-Fi Alliance.

1. Kim jest Jonathan B. Postel i z czego jest znany?

2. Jakie dwie, powiązane ze sobą organizacje są odpowiedzialne za zarządzanie domenami i serwerami DNS najwyższego poziomu (root) w Internecie?

3. Vinton Cerf jest uważany za jednego z ojców Internetu. Jakim organizacjom internetowym przewodniczył oraz jakich był współzałożycielem? Jakie technologie internetowe pomógł stworzyć?

4. Jaka organizacja jest odpowiedzialna za publikowanie dokumentów RFC (Request for Comments)?

5. Co wspólnego ze sobą mają dokumenty RFC 349 i RFC 1700?

6. Jaki numer ma RFC o tytule ARPAWOCKY? Co to jest?

7. Kto założył organizację W3C (ang. World Wide Web Consortium)

8. Wymień 10 standardów World Wide Web (WWW), które rozwija i utrzymuje organizacja W3C

9. Gdzie znajduje się główna siedziba Instytutu Inżynierów Elektryków i Elektroników (ang. Institute of Electrical and Electronics Engineers - IEEE) oraz co przedstawia ich logo?

10. Jaki jest standard IEEE dla protokołu zabezpieczeń Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2)?

11. Czy Wi-Fi Alliance jest organizacją non-profit? Jaki jest cel jej działalności?

12. Kim jest Hamadoun Touré?

13. Czym jest Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny (ITU) i gdzie znajduje się jego centrala?

14. Wymień trzy sektory agencji ITU?

15. Co oznacza RS w standardzie RS-232 i jaka organizacja go wprowadziła?

16. Co to jest SpaceWire

17. Jaki jest cel działalności organizacji ISOC i gdzie znajduje się jej centrala?

18. Jakie organizacje są nadzorowane przez IAB?

19. Jaka organizacja nadzoruje IAB?

20. Kiedy założono organizację ISO i gdzie znajduje się jej centrala?

Część 2: Refleksja nad doświadczeniami wykorzystania Internetu i sieci komputerowych

Poświęć chwilę, aby zastanowić się nad dzisiejszym Internetem w odniesieniu do organizacji i technologii które właśnie zbadałeś. Następnie odpowiedz na poniższe pytania.

1. Jaki wpływ mają standardy internetowe na rozwój i ulepszanie handlu? Z jakimi potencjalnymi problemami musielibyśmy się zmierzyć, gdyby nie istniała organizacja IEEE?

2. Z jakimi potencjalnymi problemami musielibyśmy się zmierzyć, gdyby nie istniała organizacja W3C?

3. Czego możemy się nauczyć z przykładu Wi-Fi Alliance odnośnie potrzeby istnienia standardów sieciowych?
