

12 klasės informatikos pamokos medžiaga

Tema: Elektroninis parašas

Pamokos tikslai

- Suprasti elektroninio parašo, elektroninio spaudo ir elektroninės laiko žymos sąvokas.
- Atskirti kvalifikuotą ir nekvalifikuotą elektroninį parašą, suprasti jų teisinę galią.
- Suprasti duomenų šifravimo principus, viešojo ir privataus rakto veikimą.
- Išbandyti duomenų šifravimą ir dešifravimą praktiškai.

Informacija mokiniams

Elektroninis parašas – tai unikalus elektroninis duomenų rinkinys, naudojamas pasirašyti dokumentus skaitmeniniu būdu.

Elektroninis spaudas – juridinio asmens parašo atitikmuo, naudojamas organizacijų dokumentuose.

Elektroninė laiko žyma – tai mechanizmas, patvirtinantis, kada tiksliai dokumentas buvo pasirašytas.

Kvalifikuotas elektroninis parašas turi tokią pačią teisinę galią kaip ir ranka rašytas parašas. Jis patikimas, saugus ir pripažįstamas ES šalyse.

Viešasis raktas – tai raktas, kuriuo duomenys užšifruojami, o privatusis – jais iššifruojami.

Praktinės užduotys

1. Susiraskite, kur Lietuvoje galima gauti kvalifikuotą elektroninį parašą (pvz., per Smart-ID, Mobile-ID ar asmens tapatybės kortelę).
2. Peržiūrėkite elektroninio parašo veikimo principą vaizdo įrašė.
3. Prisijunkite prie sistemos, kuri leidžia pasirašyti dokumentus elektroniniu parašu (pvz., GoSign, Dokobit).
4. Sukurkite paprastą dokumentą ir pabandykite jį pasirašyti elektroniniu parašu.
5. Naudodami 'Kleopatros' įrankį sukurkite savo viešąjį ir privatųjį raktus.
6. Užšifruokite trumpą tekstą naudodami viešąjį raktą.

7. Pabandykite iššifruoti tą tekstą su privačiuoju raktu.
8. Pabandykite pridėti elektroninę laiko žymą prie savo dokumento.
9. Sukurkite pavyzdinį juridinį dokumentą ir pridėkite prie jo elektroninį spaudą.
10. Įvertinkite, kuo skiriasi kvalifikuotas ir nekvalifikuotas parašas realiose situacijose.

Testas

1. Kas yra elektroninis parašas?
Atsakymas: Unikalus duomenų rinkinys, skirtas dokumentų pasirašymui skaitmeniniu būdu.
2. Kuo skiriasi kvalifikuotas parašas nuo nekvalifikuoto?
Atsakymas: Kvalifikuotas turi teisinę galią, nekvalifikuotas – ne visada.
3. Kas yra elektroninis spaudas?
Atsakymas: Juridinio asmens skaitmeninis parašas.
4. Ką daro elektroninė laiko žyma?
Atsakymas: Nustato dokumento pasirašymo laiką.
5. Koks parašas prilyginamas rašytiniam parašui?
Atsakymas: Kvalifikuotas elektroninis parašas.
6. Kam naudojamas viešasis raktas?
Atsakymas: Duomenų šifravimui.
7. Kam naudojamas privatusis raktas?
Atsakymas: Duomenų dešifravimui.
8. Koks įrankis yra „Kleopatra“?
Atsakymas: Šifravimo ir raktų valdymo įrankis.
9. Kuri priemonė leidžia pasirašyti dokumentus su e. parašu Lietuvoje?
Atsakymas: Smart-ID, Mobile-ID, ID kortelė.
10. Ar elektroninis parašas galioja visose ES šalyse?
Atsakymas: Taip, jei jis kvalifikuotas.