

T-111.2400 Digitaalisen median perusteet

Tentti 31.5.2012

Ilmoita jokaisessa vastauspaperissa kurssin nimi, päiväys, oma nimesi ja opiskelijanumerosi. Kustakin tehtävästä voi saada max 6 pistettä.

1. Mediapalvelut

Määrittele muutamalla rivillä seuraavat käsitteet:

1. Avoin innovaatio
2. Sisällön pitkä häntä
3. Lukkiutuminen

2. Video

Ovatko seuraavat väittämät totta vai valhetta? Oikeasta vastauksesta saa +1 pisteen, mutta väärästä -1 pisteen. Vastaamatta jääneestä väittämästä saa 0 pistettä. Tehtävästä voi saada yhteensä 0-6 pistettä.

1. Zig-zag -järjestyksessä matalat taajuudet tulevat ennen korkeita taajuuksia
2. Huffman-koodauksella kuvasta poistetaan ylimääräinen kohina
3. Lomittelun avulla voidaan vähentää televisiokuvan välkkymistä
4. Liikkeenennustuksessa kuvasta tunnistetaan liikkuvat henkilöt yms. ja ennustetaan niiden liike
5. Televisiossa käytetään summaavaa värijärjestelmää
6. YUV-värijärjestelmässä on yksi krominanssisignaali ja kaksi luminanssisignaalia

3. Grafiikka

Mistä neljästä vaiheesta grafiikan liukuhihna koostuu ja mitä tapahtuu kussakin vaiheessa?

4. Linkitetty data

Vertaile keskenään 303 URI:a ja Hash URI:a. Miten haluttuun RDF-tietoon viitataan kummassakin URI:ssa? Mistä vaiheista kommunikaatio asiakkaan ja palvelimen välillä koostuu? Mihin tarkoitukseen kumpikin URI sopii paremmin?

5. Suoratoisto

Internetin suoratoistossa käytetään RTP-, RTCP- ja RTSP-protokollia. Kerro niistä seuraavat asiat:

- Mitkä on protokollan koko nimi?
- Mikä on protokollan pääasiallinen käyttötarkoitus?
- Mitä tehtäviä protokollalla on?
- Minkä toisen protokollan kanssa kyseistä protokollaa yleensä käytetään?