

OHJ-5100 Seittiohjelmointi

Tentissä ei saa käyttää kirjallista materiaalia, laskimia tai muita lunttausvälineitä.

1. Vastaa seuraaviin kysymyksiin lyhyesti:

- a) Mikä on URL?
- b) Mitä eroa on HTTP-protokollan GET- ja POST-metodeilla?
- c) Kuinka tiedoston lähetys selaimesta palvelimelle toimii HTTP-protokollatasolla?
- d) Miten toimii HTTP-protokollan uudelleenohjaus ja mitä hyötyä sellaisesta on ohjelmoijalle?
- e) Millainen on mashup-sovellus?
- f) Mikä on jQuery?

2. Autentikointi web-järjestelmissä.

- a) Mitä autentikoinnilla tarkoitetaan ja miten se eroaa autorisoinnista?
- b) Selitä protokollatasokin läpikäyden kuinka HTTP Basic -autentikointi toimii.
- c) Miten OpenID liittyy autentikointiin? Anna esimerkki toiminnasta.

3. Kerro välimuistista (cache) web-järjestelmissä. Ota vastauksessasi huomioon myös HTTP-protokollatason tuki ja käsittele ainakin

- missä välimuisti voi sijaita,
- miten välimuistin käyttöä voi ohjata, ja
- miten se vaikuttaa ohjelmien käyttäytymiseen.

4. Selaimen ohjelmoinnista.

- a) JavaScript-ohjelmointikieli on tarkoitettu upotettavaksi johonkin isäntäympäristöön. Millaisen ympäristön web-selain JavaScriptille paljastaa?
- b) Mitä tarkoitetaan Same Origin -säännöllä ja kuinka ko. sääntö rajoittaa DOM- ja XMLHttpRequest-olioiden käyttöä?
- c) Ottaen huomioon edellinen, mitä tapoja on hakea ohjelmallisesti resursseja muilta palveluntarjoajilta? Token
OAuth

5. Kerro Cross-Site Scripting Attack (XSS) -hyökkäyksestä sekä keinoista sen estämiseksi.