

Algoritmisen perusteet ja tekoälyn etiikka: teoriasta käytäntöön -kurssi

**CU2 | Tekoälyn yksityisyys ja
mukavuus**

Formatiivisen arvioinnin harjoitukset

Formatiivisen arvioinnin harjoitukset*



* Ohjaajat löytävät 2 mahdollista formatiivista arviointitehtävää tätä CU:ta varten, ja he voivat valita jommankumman niistä tai molemmat.

Formatiivisen arvioinnin tehtävä 1

	Kuvaus	Kommentit
Tehtävän kuvaus	Skenaarioanalyysi: Alueellinen sairaala suunnittelee uuden tekoälypohjaisen HealthAI-järjestelmän käyttöönottoa. Järjestelmä käyttää koneoppimisalgoritmeja potilastietojen analysointiin ja yksilöllisten hoitosuunnitelmien luomiseen. "HealthAI" otetaan käyttöön potilaiden hoitotulosten parantamiseksi analysoimalla laajoja terveystietoja koneoppimisen avulla. Järjestelmän ominaisuudet: - Tiedonkeruu: Otetaan sähköisistä terveystietokannoista, potilassovelluksista ja seurantalaitteista. - Tietojen analysointi: Sovelletaan algoritmeja hoidon optimointiin ja riskien ennustamiseen. - Käyttäjän vuorovaikutus: Palveluntarjoajat käyttävät suojattujen verkkojen kautta ja potilaat mobiilisovelluksen kautta terveyden hallintaan. Tavoitteet: - Terveydenhuollon laadun parantaminen yksilöllisten tietojen avulla. - Vähentää takaisinottoja tarkan riskinhallinnan avulla. - Parannetaan potilaiden sitoutumista ja sitoutumista räätälöidyn terveystietokannan avulla.	Ehdotetaan menetelmiä, joilla parannetaan HealthAI:n käyttömukavuutta sekä potilaiden että terveydenhuollon tarjoajien kannalta vaarantamatta potilastietojen yksityisyyttä ja turvallisuutta.
Kuvaus tehtävän suorittamisesta	Opiskelijoiden on tunnistettava mahdolliset tietosuojariskit, jotka liittyvät arkaluonteisten terveystietojen keräämiseen, tallentamiseen ja käsittelyyn HealthAI:n avulla. Pohdittava tietomurtojen, luvattoman pääsyn ja tietojen väärinkäytön vaikutuksia.	Raportti, jossa hahmotellaan tunnistetut yksityisyyden suojaan liittyvät riskit ja ehdotetut ratkaisut, joilla varmistetaan tietosuoja ja parannetaan samalla järjestelmän käyttömukavuutta.
Arvioitu aika tehtävän suorittamiseen	60 minuuttia.	
Yksityiskohtainen kuvaus siitä, miten tehtävä toimitetaan	Opettaja opastaa, miten ja minne tehtävä palautetaan.	
Tiedot tehtävän toimittamisen määräajasta	Opettaja opastaa sinua määräajasta.	
Yhteystiedot tai miten voit selvittää epäselvyyksiä	Ota yhteyttä opettajaan.	

Formatiivinen arviointitehtävä 2

	Kuvaus	Kommentit
Tehtävän kuvaus	Suunnitteluvaatimukset: Opiskelijat suunnittelevat ShopSecure AI:n keskittyen yksityisyydensuojan suunnitteluperiaatteisiin ja varmistaen, että kaikki ominaisuudet suojaavat luonnostaan käyttäjän tietoja. Järjestelmän arkkitehtuurin on sisällettävä mekanismeja turvallista tiedonkeruuta, salattua tietojen tallennusta ja anonymisointia tietojenkäsittelyä varten mahdollisuuksien mukaan.	
Kuvaus tehtävän suorittamisesta	Skenaarion yleiskatsaus: Verkkokaupan kehittyessä jatkuvasti "ShopSecure AI" on suunniteltu mullistamaan verkkokauppaostosten tekeminen. Tämän tekoälysovelluksen tavoitteena on personoida ostosuosituksia ja varmistaa samalla, että asiakkaiden yksityisyys ei koskaan vaarannu. Järjestelmän ominaisuudet: - Tiedonkeruu: ShopSecure AI kerää tietoja käyttäjän selaustottumuksista, ostohistoriasta ja suorista syötteistä vähittäiskaupan verkkosivuston interaktiivisen chat-toiminnon kautta. - Tietojen analysointi: Tekoäly käyttää näitä tietoja luodakseen räätälöityjä ostosuosituksia ja ennakoivia ostoskärryjä, jotka ennakoivat käyttäjän tarpeita. - Käyttäjien vuorovaikutus: Käyttäjät ovat vuorovaikutuksessa järjestelmän kanssa käyttäjäystävällisen verkkosivuston käyttöliittymän ja mobiilisovelluksen kautta, joka tarjoaa reaaliaikaista ostoapua ja henkilökohtaisia hälytyksiä. Tavoitteet: - Tarjota erittäin yksilöllinen ostokokemus, joka lisää käyttäjien sitoutumista ja tyytyväisyyttä. - Asettaa uusi standardi yksityisyyden suojalle sähköisen kaupankäynnin alalla toteuttamalla huippuluokan yksityisyydensuojatoimenpiteitä. - Parantaa asiakkaiden uskollisuutta ja luottamusta hallinnoimalla läpinäkyvästi käyttäjätietoja ja antamalla suostumus joka vaiheessa.	Yksityiskohtainen suunnitelma-asiakirja, jossa hahmotellaan ShopSecure AI:n arkkitehtuuri, mukaan lukien tietovirtakaaviot, jotka havainnollistavat yksityisyyden suojan valvonnan jokaisessa vaiheessa. Kuvaukset tekoälyteknologioista ja käytetyistä yksityisyyden suojaavista menetelmistä, joissa selitetään, miten ne täyttävät sisäänrakennetun yksityisyyden suojan standardit.
Arvioitu aika tehtävän suorittamiseen	60 minuuttia.	
Yksityiskohtainen kuvaus siitä, miten tehtävä toteutetaan	Opettaja opastaa, miten ja minne tehtävä palautetaan.	
Tiedot tehtävän toimittamisen määräajasta	Opettaja opastaa sinua määräajasta.	
Yhteystiedot tai miten voit selvittää epäselvyyksiä	Ota yhteyttä opettajaan.	

KIITOS

Hankkeen numero | 2022-1-ES01-KA220-HED-000085257.



Euroopan komission tuki tämän julkaisun tuottamiselle ei merkitse sitä, että julkaisun sisältö vastaa ainoastaan sen laatijoiden näkemyksiä, eikä komissiota voida pitää vastuullisena siitä, miten sen sisältämiä tietoja mahdollisesti käytetään.