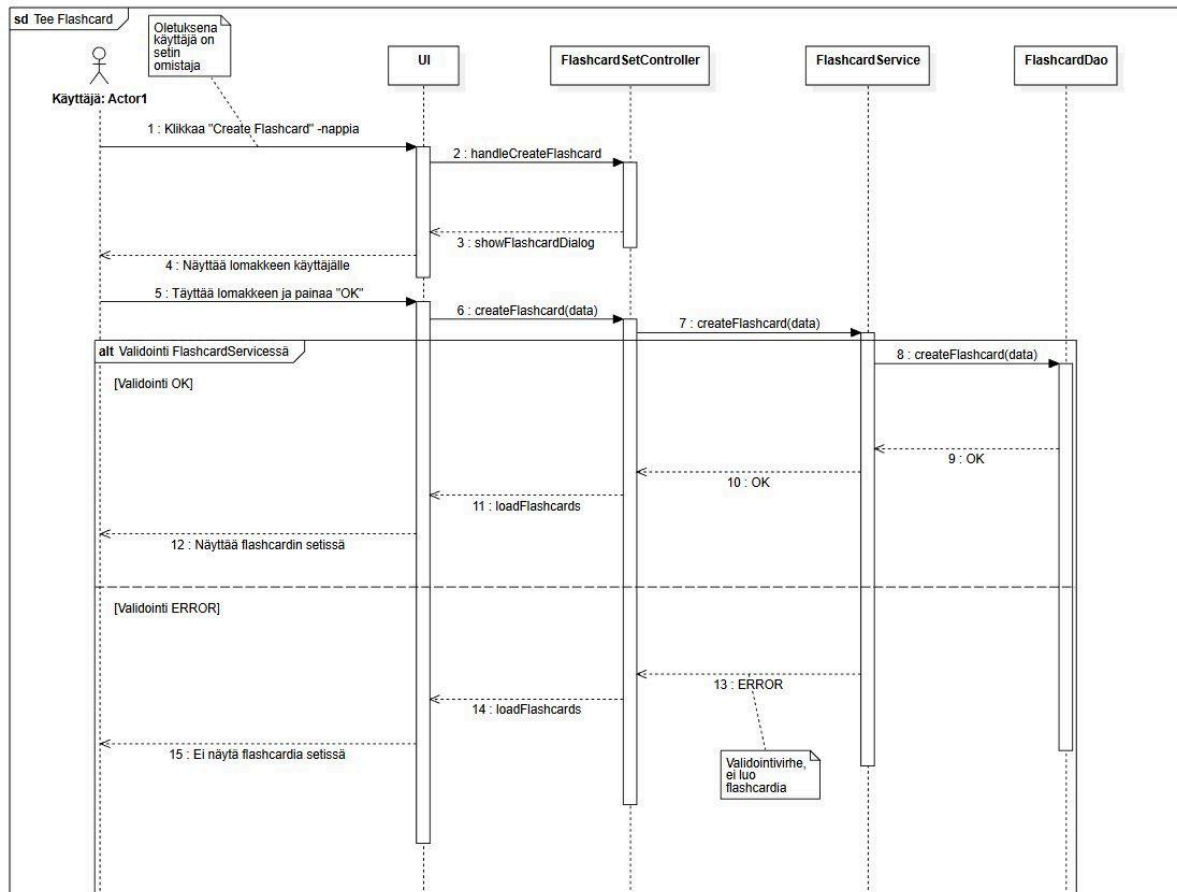


# Sekvenssikaavio Tee Flashcard käyttötapauksesta



## Tekstiselostus:

kaavio kuvaa flashcardin luontiprosessin kulun järjestelmän eri komponenttien välillä. Prosessi alkaa käyttäjän toiminnasta käyttöliittymässä ja päättyy joko flashcardin onnistuneeseen tallentamiseen ja näyttämiseen tai virheilmoitukseen validoinnin epäonnistuessa.

## 1. Prosessin käynnistyminen

Käyttäjä aloittaa toiminnon valitsemalla käyttöliittymässä "Create Flashcard" -painikkeen. Käyttöliittymä vastaanottaa tapahtuman ja kutsuu **FlashcardSetControlleria** metodilla `handleCreateFlashcard()`.

Controller ohjaa käyttöliittymän näyttämään flashcardin luontilomakkeen käyttäjälle.

## 2. Tietojen syöttäminen ja välittäminen

Käyttäjä syöttää tarvittavat tiedot lomakkeelle ja vahvistaa toiminnon painamalla "OK".

Käyttöliittymä toimittaa täytetyn datan takaisin Controllerille, joka kutsuu **FlashcardServiceä** metodilla *createFlashcard(data)*.

## 3. Validointi palvelukerroksessa

FlashcardService suorittaa syötetyn datan validoinnin. Validoinnin tuloksesta riippuen prosessi etenee jompaankumpaan seuraavista vaihtoehdoista.

## 4. Validointi onnistuu

Mikäli validointi onnistuu:

1. FlashcardService kutsuu **FlashcardDao**-kerrosta tallentaakseen uuden flashcardin tietokantaan.
2. FlashcardDao palauttaa onnistuneen tallennusvastauksen palvelulle.
3. FlashcardService palauttaa onnistumisilmoituksen Controllerille.
4. Controller kutsuu käyttöliittymää lataamaan päivitetyn flashcard-listan metodilla *loadFlashcards()*.
5. Käyttöliittymä esittää käyttäjälle flashcard-setin, jossa uusi flashcard on mukana.

## 5. Validointi epäonnistuu

Mikäli validointi epäonnistuu:

1. FlashcardService palauttaa virheilmoituksen Controllerille.
2. Controller ohjaa käyttöliittymää päivittämään flashcard-listan, mutta uutta flashcardia ei lisätä.
3. Käyttöliittymä voi esittää käyttäjälle virheilmoituksen (esimerkiksi validointi virheen syyn).

## 6. Prosessin lopputulos

Prosessi päättyy joko:

- uuden flashcardin onnistuneeseen luomiseen ja näyttämiseen käyttöliittymässä, tai
- virheilmoitukseen, mikäli validointi ei läpäise.