

## LITERARNO UDRUŽENJE

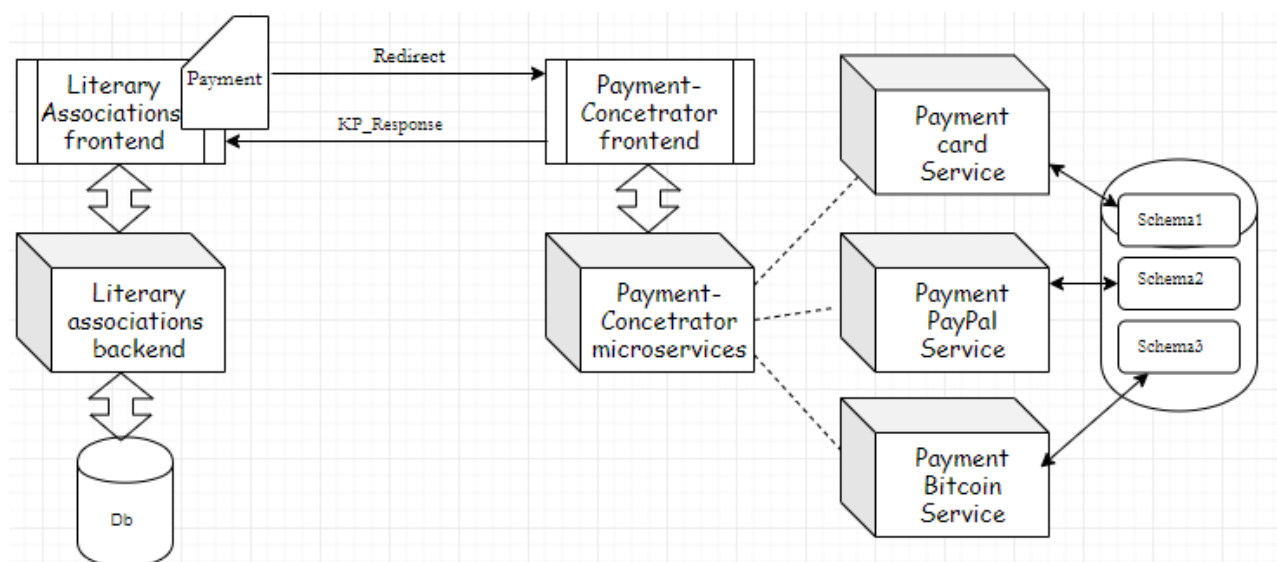
U cilju razvijanja aplikacije *Literarnog udruženja*, neophodno je obezbediti funkciju plaćanja. Kako sama literarna udruženja ne bi brinula o bezbednosti datih funkcija i njihovom održavanju, logika plaćanja je premeštena u sistem *Koncentratora plaćanja*.

Razvoj aplikacije literarnog udruženja podrazumeva razvoj veb aplikacije, stoga je neophodno razviti klijentski i serverski deo. Razvoj serverskog dela je zamišljen korišćenjem monolitne arhitekture. Isto tako bilo je potrebno odabrati tehnologije na klijentskoj i serverskoj strani koje će ponuditi mehanizme za razvoj bezbedne aplikacije. Stoga je na klijentskoj strani odabran *Angular verzije 10*, dok je na serverskoj strani odabrana *Java verzije 1.8* zajedno sa *Spring* okruženjem. Za skladištenje podataka će biti korišćena *PostgreSQL* baza podataka.

Literarno udruženje treba da bude integrisano sa Koncentratorom plaćanja, te se korisnik, nakon što je odabrao proizvod koji želi da kupi na sajtu Literarnog udruženja, redirektuje na API KP-a, gde bira na koji način želi da plati svoju kupovinu.

Svaki član tima treba da integriše svoje Literarno Udruženje kao jednog od klijenata Koncentratora plaćanja. Ovaj deo je podržan podizanjem tri instance jednog Literarnog udruženja u docker kontejneru. Postoji mogućnost preplaćivanja različitog broja i različitih LU. Na ovaj način je ostvarena skalabilnost sistema Koncentratora plaćanja.

Razvoj serverskog dela sistema koncentratora plaćanja, podrazumeva razvoj mikroservisne arhitekture, u cilju podele sistema na funkcionalne celine. Svaki podsistem podržava jedan vid plaćanja i izolovan je od ostatka sistema. Zbog nedostatka ram memorije zamišljeno je da svi mikroservisi koriste jednu bazu. Problem jedne baze biće rešen korišćenjem različitih šema baze podataka. Takođe, bilo je potrebno odabrati tehnologije na klijentskoj i serverskoj strani koje će ponuditi mehanizme za razvoj bezbedne aplikacije. Na klijentskoj strani odabran je *React verzije 17.0.1*, dok je na serverskoj strani odabrana *Java verzije 1.8* zajedno sa *Spring* okruženjem.



*Proof of concept arhitecture sistema*