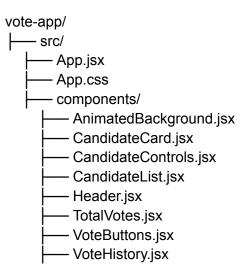
Introduksjon

Applikasjonen er en enkel stemmegivningsapp utviklet med React som tillater brukeren å legge til kandidater man kan stemme på, samt følge med på stemmehistorikken.

Funksjonaliteter

- **Totale stemmer:** det totale antallet stemmer gitt på tvers av kandidater vises under overskriften.
- Legge til kandidater: brukere kan legge til nye kandidater ved å skrive inn kandidatens navn i et tekstfelt med teksten "Enter candidate name.." og trykke på knappen "Add Candidate". Hver kandidat får sitt eget kort.
- **Søke etter kandidater:** brukere kan søke etter kandidater ved å skrive inn kandidatnavnet i tekstfeltet "Search candidates". Søket utføres fortløpende.
- Stemmegivning: brukere kan gi stemmer til kandidater ved å trykke på knappen "+1 Vote" eller trekke fra stemmer ved å trykke på knappen "-1 Vote". En kandidat kan ikke ha mindre enn 0 stemmer.
- **Slette kandidater:** brukeren kan slette en kandidat ved å trykke på knappen "Delete".
- Endre kandidatnavn: brukeren kan endre på en kandidats navn ved å trykke på knappen "Edit Name", og deretter endre på navnet som dukker opp i tekstfeltet. For å lagre det nye navnet kan brukeren trykke på "Save", og for å kansellere kan brukeren trykke på "Cancel".
- **Stemmehistorikk:** en oversikt over alle stemmer som blir gitt, med kandidatens navn og om stemmen er +1 eller -1. Hvis kandidatens navn blir endret, endres også navnet i stemmehistorikken. Hvis en bruker gir -1 stemme til en kandidat med 0 stemmer, vises ingen ting i stemmehistorikken da kandidater ikke kan ha mindre enn 0 stemmer.

Mappestruktur



- **App.jsx:** hovedkomponenten i applikasjonen som håndterer den overordnede tilstanden og logikken. useState sørger for å administrere kandidater, stemmehistorikk og søkefunksjonalitet på en dynamisk måte. Filen rendrer komponentene i appen, samt inneholder også funksjoner for å legge til, slette, oppdatere kandidater, samt håndterer stemmegiving og søkfunksjonen.

- App.css: inneholder CSS-stilarkene som definerer stilene og layouten til appen.
- **AnimatedBackground:** gir en animert bakgrunn ved å bruke biblioteket @firecms/neat ved å rendre et <canvas> element.
- Header.jsx: inneholder en med en <header>
 <H1> overskrift.
- CandidateControls.jsx: Gir brukeren mulighet til å legge til nye kandidater og søke blant eksisterende kandidater. Den inneholder et tekstfelt for å skrive inn kandidatens navn og en knapp for å legge til kandidaten, samt et tekstfelt for å søke.
- CandidateList.jsx: rendrer en liste over alle kandidater ved å mappe over candidates arrayet og opprette et CandidateCard for hver kandidat. Sørger for at riktig informasjon og funksjoner blir sendt som props til hvert CandidateCard.
- CandidateCard: viser detaljene for hver enkelt kandidat. Inneholder kandidatens navn, antall stemmer, og gir funksjonalitet for å stemme, redigere kandidatens navn og slette kandidaten.
- VoteButtons: inneholder knappene for å gi positive eller negative stemmer til en kandidat. Når en knapp trykkes på blir onVote funksjonen kalt på med enten +1 eller -1 som parameter.
- TotalVotes: teller som viser det totale antallet stemmer som er gitt på tvers av kandidatene. Beregner summen av stemmer ved å bruke reduce funksjonen i candidates arrayet.
- **VoteHistory.jsx:** Viser en liste over alle gyldige stemmegivninger som har blitt utført. For hver stemme registreres kandidatens navn og endringen i antall stemmer. Historikken oppdateres ikke når en kandidat med 0 stemmer får en negativ stemme.

Et eksempel på hvordan useState er brukt i applikasjonen

I CandidateControls.jsx brukes useState for å håndtere inputfeltet for å legge til nye kandidater. const [newName, setNewName] = useState('') initialiserer en tom streng som startverdi, newName inneholder den nåværende verdien og setNewName er funksjonen som brukes for å oppdatere verdien. Inputfeltet hvor navnet på den nye kandidaten skrives inn er kontrollert av value={newName}. Hver gang brukeren skriver oppdateres staten via onChange={(e) => setNewName(e.target.value)}. Når den nye kandidaten legges til, nullstilles input-feltet med setNewName('').