**Dokumentasjon for "Sandworm Snake: Fremen Hunt"**

**Spillets grunnkonsept**

Spillet er en kreativ videreutvikling av det klassiske Snake-spillet med en unik tematisk vri inspirert av *Dune*-universet. Du styrer en sandorm som jakter på bevegelige objekter, kalt "Fremen" (Pacman-lignende figurer). Målet er å samle så mange poeng som mulig før tiden går ut. Her er en oversikt over funksjoner, mekanikk og mulige forbedringer.

**Gameplay**

1. **Mål:**
   * Spilleren styrer en sandorm og må spise "Fremen" som beveger seg tilfeldig rundt på skjermen.
   * Spillet varer i **3 minutter**, og poengsummen telles opp basert på antall Fremen som fanges.
   * Poeng:
     + Vanlige Fremen gir **10 poeng**.
     + Spesial-Fremen (røde) gir **50 poeng** og spawner tilfeldig mellom **1 og 2 minutter**.
2. **Kontroller:**
   * **Desktop**: Bruk piltaster til å styre sandormen (opp, ned, venstre, høyre).
   * **Mobil**: Swipe-bevegelser tolkes som styringsretning for sandormen:

**Design og estetikk**

1. **Tema:**
   * Inspirert av *Dune*-universet.
   * Sandorm representerer slangen, mens Fremen er målobjektene.
   * Bruker et "ørkenaktig" fargevalg og en sandfarget bakgrunn for å matche temaet.
2. **Musikk og lydeffekter:**
   * Bakgrunnsmusikk: En *Dune*-midifil eksportert til mp3 som spiller i loop under spillet.
   * Lydeffekter:
     + Når en Spesial-Fremen spawner: «Lisan Al Gaib»
     + Når en Spesial-Fremen spises: En effekt eg spelte inn på mobilen, og la litt effekter på i Logic Pro X kalt **swallow.mp3**.
3. **Poengsystem:**
   * Poengsum oppdateres umiddelbart og vises i et stilrent tekstfelt øverst til høyre.

**Tekniske funksjoner**

1. **Spawn-system for Fremen:**
   * Antall Fremen øker gradvis for å gjøre spillet mer kaotisk, og det blir viktig å holde seg skjerpa.
   * Spesial-Fremen spawner tilfeldig mellom 1 og 2 minutter og gir høyere poengsum.
   * Man kan bruke musklikk til å warpe ormen til andre steder på skjermen, men då mister man også 5 poeng.
2. **Nedtelling:**
   * En timer på 3 minutter vises øverst til venstre.
   * Når tiden går ut, stopper spillet automatisk, og sluttpoeng vises i en melding.
3. **Swipe-kontroller for mobil:**
   * Ved bruk av touchstart og touchend oppdateres retningen til sandormen basert på spillerens fingerbevegelse.
   * Dette gjør spillet kompatibelt med berøringsskjermer uten behov for eksterne knapper.
4. **Responsivt design:**
   * Spillområdet er kodet i forhold til skjermstørrelsen, slik at spillet fungerer på både desktop og mobil.

**Kjente feil og utfordringer**

1. **Bakgrunnsmusikk-bug:**
   * Bakgrunnsmusikken fungerer ikke alltid som forventet, den skal egentlig loope, men det kan hende at autoplay skulle hatt en delay slik at mp3’en får lada først.
   * Mulig løsning: Debugging av autoplay-attributtet og fallback for lydstøtte.
2. **Manglende Highscore-system:**
   * Spillet har foreløpig ikke lagring av poeng etter runde.
   * Forslag: Bruke localStorage for å implementere en highscore-liste.
   * Spillet kan også få ein pre og post-meny.

**Videreutvikling**

1. **Highscore-system:**
   * La spillere skrive inn initialer etter hver runde, og lagre poeng i en ekstern fil eller localStorage.
   * Vise en liste over toppscorerne på en egen side.
2. **Flere spesialobjekter:**
   * Nye typer Fremen som gir ulike bonuser (f.eks. ekstra tid, langsommere bevegelse for objektene).
3. **Mulighet for kollisjon med seg sjølv.**
4. **Hindringer i brettet.**
5. **Flere lydeffekter og animasjoner:**
   * Tilføye spesialeffekter for Fremen når de beveger seg eller blir spist.
   * Tilføye spesialmusikk som intensiverer følelsen av urgency når spesial-Fremen dukker opp.
6. **Tema-ekspansjon:**
   * Flere baner eller visuelle temaer (f.eks. andre planeter fra *Dune*).