

User Stories - Synesthesia Web App

User stories inițiale:

Pentru Utilizator Autentificat (User)

1. Ca utilizator, vreau să mă pot autentifica în contul meu deja existent, pentru a accesa vizualizările și istoricul meu.
2. Ca utilizator, vreau să pot vedea o pagină demo cu vizualizări fractale predefinite, pentru a înțelege cum funcționează aplicația.
3. Ca utilizator, vreau să pot încărca fișiere audio, pentru a genera vizualizări fractale personalizate.
4. Ca utilizator, vreau să pot vedea în timp real fractali 2D și 3D animați pe baza muzicii mele.
5. Ca utilizator, vreau să pot selecta tipul fractalului dintr-un meniu, pentru a comuta instant între Mandelbrot, Julia și Mandelbulb.
6. Ca utilizator, vreau să pot modifica în timp real parametrii fractalului.
7. Ca utilizator, vreau ca aplicația să reacționeze la bass și treble, pentru a vedea animații care urmează ritmul piesei.
8. Ca utilizator, vreau să pot pune pauză și relua vizualizarea, pentru a controla redarea audio și vizuală.
9. Ca utilizator, vreau să pot salva vizualizarea generată, pentru a o accesa ulterior.
10. Ca utilizator, vreau să pot vizualiza ce am salvat.
11. Ca utilizator, vreau să îmi pot actualiza profilul (nume, poză, email), pentru a-mi personaliza contul.
12. Ca utilizator, vreau să pot salva vizualizarea local ca un videoclip.

Pentru Vizitator (Guest)

13. Ca vizitator, vreau să pot vedea o pagină demo cu vizualizări fractale predefinite, pentru a înțelege cum funcționează aplicația.
14. Ca vizitator, vreau să pot încărca un fișier audio, pentru a experimenta vizualizatorul fără a-mi face cont.
15. Ca vizitator, vreau să am control de bază asupra vizualizării (pauză, schimbare culori), pentru a explora interactivitatea aplicației.
16. Ca vizitator, vreau să îmi pot crea un cont, pentru a salva vizualizările mele preferate.
17. Ca vizitator, vreau să mă pot autentifica în contul creat, pentru a accesa funcțiile complete ale aplicației.
18. Ca vizitator, vreau să pot salva vizualizarea local ca un videoclip.

User stories rafinate - INVEST:

ID	User Story inițial	User Story rafinat (INVEST)	Justificare modificare
3	Ca utilizator, vreau să pot încărca fișiere audio, pentru a genera vizualizări fractale personalizate.	Ca utilizator, vreau să pot încărca fișiere audio în format MP3/WAV, pentru a genera vizualizări sincronizate cu piesa.	Estimable: se estimează mai ușor efortul Testable: au fost definite formatele acceptate (MP3/WAV).
4	Ca utilizator, vreau să pot vedea în timp real fractali 2D și 3D animați pe baza muzicii mele.	Ca utilizator, vreau să văd în timp real fractali 2D/3D animați sincron cu ritmul și frecvențele piesei.	Testable: a fost introdus criteriul clar de sincronizare audio-vizuală

6	Ca utilizator, vreau să pot modifica în timp real parametrii fractalului.	Ca utilizator, vreau să pot modifica în timp real zoom-ul, culorile, rotația și viteza fractalului.	Estimable: parametrii clari de implementat Testable: răspuns vizibil imediat
13	Ca vizitator, vreau să pot vedea o pagină demo cu vizualizări fractale predefinite, pentru a înțelege cum funcționează aplicația.	Ca vizitator, vreau să pot accesa o pagină demo cu vizualizări fractale generate automat, fără autentificare.	Independent: nu depinde de login Valuable: permite testarea aplicației

Priorități pentru user stories:

ID	Prioritate	Justificare
1	High	Autentificarea este necesară pentru accesarea unor funcționalități importante (salvare, istoric, profil).
2	Medium	Vizualizarea paginii demo oferă context și exemplu, dar nu este critică pentru funcționalitatea principală.
3	High	Încărcarea fișierelor audio este esențială pentru generarea vizualizărilor fractale personalizate.
4	High	Vizualizarea fractalilor animați în timp real reprezintă funcționalitatea centrală a aplicației.
5	High	Selectarea tipului de fractal (Mandelbrot, Julia, Mandelbulb) este esențială.
6	Medium	Ajustarea parametrilor fractalului prin slidere îmbunătățește interactivitatea, dar poate fi adăugată ulterior.
7	High	Reacția fractalului la bass și treble oferă sincronizarea audio-vizuală definitorie pentru aplicație.
8	Low	Controlul pauză/reluare îmbunătățește experiența, dar nu este esențial pentru prima versiune.
9	High	Salvarea vizualizărilor permite utilizatorilor să-și păstreze videoclipurile, funcție de bază.
10	High	Istoricul vizualizărilor completează funcția de salvare.
11	Low	Actualizarea profilului este utilă pentru personalizare, dar nu afectează fluxul principal.
12	High	Salvarea vizualizărilor permite utilizatorilor să-și păstreze videoclipurile local, funcționalitate de bază.

13	Medium	Pagina demo pentru vizitatori atrage utilizatori noi, dar nu influențează funcțiile de bază.
14	High	Experimentarea vizualizatorului este elementul esențial al aplicației.
15	Medium	Ajustarea parametrilor fractalului prin slide îmbunătățește interactivitatea, dar poate fi adăugată ulterior.
16	High	Crearea contului este necesară pentru accesarea completă a aplicației și salvarea vizualizărilor.
17	High	Autentificarea vizitatorilor transformați în utilizatori permite accesul complet la funcționalități.
18	High	Salvarea vizualizărilor permite utilizatorilor să-și păstreze videoclipurile local, funcționalitate de bază.

Asignare story points pentru user stories - Planning Poker:

ID	Story Points (Fibonacci)	Justificare estimare
1	3	Login cu verificarea credențialelor și accesarea datelor din DB.
2	2	Vizualizarea paginii demo implică doar încărcarea conținutului static (fără logică complexă).
3	5	Încărcarea fișierelor audio prin drag & drop, validare format MP3/WAV și gestionare în browser.
4	8	Randarea fractalilor 2D/3D animați sincron cu muzica necesită WebGL + FFT în timp real.
5	3	Selectarea tipului de fractal presupune schimbarea shader-ului, dar logică medie.
6	5	Ajustarea parametrilor fractalului (zoom, culori, rotație, viteză) - interacțiune dinamică.
7	8	Analiză FFT și sincronizare culori/intensitate cu bass și treble - procesare complexă.
8	2	Control pauză/reluare redare audio - implementare simplă.
9	3	Salvarea vizualizărilor (nume, dată, video) - CRUD standard cu DB.
10	3	Istoricul vizualizărilor implică afișarea datelor salvate și redare ulterioară.
11	2	Actualizarea profilului (nume, poză, email) - operații CRUD simple.

12	8	Implică combinarea audio cu fractalul rendered pe ecran în timp real.
13	2	Vizualizarea paginii demo implică doar încărcarea conținutului static (fără logică complexă).
14	5	Încărcarea fișierelor audio prin drag & drop, validare format MP3/WAV și gestionare în browser.
15	5	Control de bază pentru vizualizare (culori, rotație, zoom, etc.) - interacțiune dinamică.
16	3	Crearea contului include validare email/parolă și stocare utilizator.
17	3	Login cu verificarea credențialelor și accesarea datelor din DB.
18	8	Implică combinarea audio cu fractalul rendered pe ecran în timp real.