

Sistema d'Enquestes

Wenqiang He
Pol Gay
Mateus Grandolfi
Fardin Arafat

Grup 14 - Subgrup 4

December 22, 2025

Contents

I	Jocs de Proves	3
1	Índex de Casos de Prova	3
2	Detall dels Casos de Prova	4
2.1	Autenticació	4
2.1.1	JP-AUTH-01: Log in correcte	4
2.1.2	JP-AUTH-02: Log in amb usuari inexistent	4
2.1.3	JP-AUTH-03: Log in amb contrasenya incorrecta	4
2.1.4	JP-AUTH-04: Registre de nou usuari	4
2.1.5	JP-AUTH-05: Log out	5
2.1.6	JP-AUTH-06: Log in amb camp d'usuari buit	5
2.1.7	JP-AUTH-07: Log in amb camp de contrasenya buit	5
2.1.8	JP-AUTH-08: Sign Up amb contrasenyes que no coincideixen	5
2.1.9	JP-AUTH-09: Sign Up d'usuari ja existent	5
2.1.10	JP-AUTH-10: Eliminació de compte d'usuari	6
2.1.11	JP-AUTH-11: Tancar Sessió (Log out)	6
2.2	Gestió de Fitxers	6
2.2.1	JP-FILE-01: Importació d'enquesta buida	6
2.2.2	JP-FILE-04: Enquesta amb K=N (Max K)	6
2.2.3	JP-FILE-06: Fitxer amb extensió incorrecta	7
2.2.4	JP-FILE-07: Fitxer sense capçalera vàlida	7
2.3	Gestió d'Enquestes	7
2.3.1	JP-SURVEY-01: Creació d'enquesta sense títol	7
2.3.2	JP-SURVEY-02: Creació d'enquesta sense preguntes	7
2.3.3	JP-SURVEY-04: Exportació d'enquesta	7
2.3.4	JP-SURVEY-05: Edició de títol d'enquesta	8
2.3.5	JP-SURVEY-06: Afegir pregunta a enquesta existent	8
2.4	Visualització	8
2.4.1	JP-VIEW-02: Visualització de textos molt llargs	8
2.4.2	JP-VIEW-03: Visualització de moltes opcions	8

2.4.3	JP-VIEW-04: Càrrega d'enquesta massiva	8
2.4.4	JP-VIEW-05: Tipus de preguntes mixtes	9
2.5	Algorismes	9
2.5.1	JP-ALGO-01: Configuració invàlida (K=0)	9

Part I

Jocs de Proves

A continuació es detallen els casos de prova realitzats per garantir la qualitat del programari. S'han estructurat per àrees funcionals.

1 Índex de Casos de Prova

ID	Àrea	Descripció
Autenticació		
JP-AUTH-01	Autenticació	Log in correcte
JP-AUTH-02	Autenticació	Log in amb usuari inexistent
JP-AUTH-03	Autenticació	Log in amb contrasenya incorrecta
JP-AUTH-04	Autenticació	Registre de nou usuari (Sign Up)
JP-AUTH-05	Autenticació	Log out
JP-AUTH-06	Autenticació	Log in amb camp d'usuari buit
JP-AUTH-07	Autenticació	Log in amb camp de contrasenya buit
JP-AUTH-08	Autenticació	Sign Up amb contrasenyes que no coincideixen
JP-AUTH-09	Autenticació	Sign Up d'usuari ja existent
JP-AUTH-10	Autenticació	Eliminació de compte d'usuari
Gestió de Fitxers		
JP-FILE-01	Gestió de Fitxers	Importació d'enquesta buida
JP-FILE-02	Gestió de Fitxers	Enquesta amb $K=N$ (Max K)
JP-FILE-03	Gestió de Fitxers	Selecció de fitxer inexistent
JP-FILE-04	Gestió de Fitxers	Fitxer amb extensió incorrecta
JP-FILE-05	Gestió de Fitxers	Fitxer sense capçalera vàlida
Gestió d'Enquestes		
JP-SURVEY-01	Gestió d'Enquestes	Creació d'enquesta sense títol
JP-SURVEY-02	Gestió d'Enquestes	Creació d'enquesta sense preguntes
JP-SURVEY-04	Gestió d'Enquestes	Exportació d'enquesta
JP-SURVEY-05	Gestió d'Enquestes	Edició de títol d'enquesta
JP-SURVEY-06	Gestió d'Enquestes	Afegir pregunta a enquesta existent
Visualització		
JP-VIEW-02	Visualització	Visualització de textos molt llargs
JP-VIEW-03	Visualització	Visualització de moltes opcions (50+)
JP-VIEW-04	Visualització	Càrrega d'enquesta massiva (100 preguntes)
JP-VIEW-05	Visualització	Tipus de preguntes mixtes

2 Detall dels Casos de Prova

2.1 Autenticació

2.1.1 JP-AUTH-01: Log in correcte

Objecte: Verificar l'accés d'un usuari registrat.

Execució: Introduir credencials vàlides i prémer "Log in".

Resultat Esperat: Accés al Menú Principal.

2.1.2 JP-AUTH-02: Log in amb usuari inexistent

Objecte: Verificar el comportament davant un usuari no registrat.

Execució: Introduir un nom d'usuari que no existeix a la BD.

Resultat Esperat: Missatge d'error "Usuari no trobat".

2.1.3 JP-AUTH-03: Log in amb contrasenya incorrecta

Objecte: Verificar la seguretat davant contrasenyes errònies.

Execució: Introduir un usuari vàlid però contrasenya incorrecta.

Resultat Esperat: Missatge d'error "Credencials invàlides".

2.1.4 JP-AUTH-04: Registre de nou usuari

Objecte: Crear un nou compte.

Execució: Omplir el formulari de Sign Up i enviar.

Resultat Esperat: Compte creat i log in automàtic o redirecció.

2.1.5 JP-AUTH-05: Log out

Objecte: Tancar la sessió.
Execució: Prémer Log out.
Resultat Esperat: Retorn a la pantalla de Log in.

2.1.6 JP-AUTH-06: Log in amb camp d'usuari buit

Objecte: Verificar validació de camps obligatoris.
Execució: Deixar el camp usuari buit i prémer "Log in".
Resultat Esperat: Avís "El camp usuari és obligatori".

2.1.7 JP-AUTH-07: Log in amb camp de contrasenya buit

Objecte: Verificar validació de camps obligatoris.
Execució: Emplenar usuari però deixar contrasenya buida.
Resultat Esperat: Avís "El camp contrasenya és obligatori".

2.1.8 JP-AUTH-08: Sign Up amb contrasenyes que no coincideixen

Objecte: Verificar confirmació de contrasenya.
Execució: Introduir contrasenyes diferents als camps "Password" i "Confirm".
Resultat Esperat: Error "Credencials invàlides".

2.1.9 JP-AUTH-09: Sign Up d'usuari ja existent

Objecte: Evitar duplictat d'usuaris.
Execució: Intentar registrar un usuari que ja existeix a la BD.
Resultat Esperat: Error "L'usuari ja existeix".

2.1.10 JP-AUTH-10: Eliminació de compte d'usuari

Objecte: Verificar la funcionalitat de donar-se de baixa.
Execució: Accedir al perfil d'usuari i seleccionar "Eliminar Compte".
Resultat Esperat: El compte s'esborra i es redirigeix a la pantalla de Log in.

2.1.11 JP-AUTH-11: Tancar Sessió (Log out)

Objecte: Verificar el tancament segur de la sessió.
Execució: Prémer el botó "Log out" des del menú principal.
Resultat Esperat: Redirecció immediata a la pantalla de Log in sense poder tornar enrere.

2.2 Gestió de Fitxers**2.2.1 JP-FILE-01: Importació d'enquesta buida**

Fitxer: `empty.tbs`

Objecte: Verificar importació d'estructura sense preguntes.
Execució: Importar `empty.tbs`.
Resultat Esperat: Avís indicant que l'enquesta no té contingut.

2.2.2 JP-FILE-04: Enquesta amb $K=N$ (Max K)

Fitxer: `edge_max_k.tbs`

Objecte: Cas límit de clustering on $K = \text{nombre de preguntes}$.
Execució: Importar i executar clustering.
Resultat Esperat: Generació de K clusters (1 per pregunta idealment).

2.2.3 JP-FILE-06: Fitxer amb extensió incorrecta

Objecte: Validació de tipus de fitxer.
Execució: Intentar importar un fitxer .txt o .jpg.
Resultat Esperat: NO es trobaran fitxers amb extensió incorrecte.

2.2.4 JP-FILE-07: Fitxer sense capçalera vàlida

Objecte: Integritat estructural de l'enquesta.
Execució: Importar fitxer on manca la línia de definició inicial.
Resultat Esperat: Error "Format de capçalera invàlid".

2.3 Gestió d'Enquestes**2.3.1 JP-SURVEY-01: Creació d'enquesta sense títol**

Objecte: Camps obligatoris en creació.
Execució: Intentar guardar una nova enquesta sense títol.
Resultat Esperat: Avís "El títol és obligatori".

2.3.2 JP-SURVEY-02: Creació d'enquesta sense preguntes

Objecte: Validació de contingut mínim.
Execució: Intentar guardar una enquesta sense afegir cap pregunta.
Resultat Esperat: Avís "L'enquesta ha de tenir com a mínim una pregunta obligatòria".

2.3.3 JP-SURVEY-04: Exportació d'enquesta

Objecte: Verificar generació de fitxers de sortida.
Execució: Seleccionar una enquesta i prémer "Exportar".
Resultat Esperat: Es genera un fitxer .tbs amb les dades correctes.

2.3.4 JP-SURVEY-05: Edició de títol d'enquesta

Objecte: Modificació de metadades.
Execució: Editar una enquesta i canviar el títol.
Resultat El nou títol es mostra a la llista d'enquestes.
Esperat:

2.3.5 JP-SURVEY-06: Afegir pregunta a enquesta existent

Objecte: Modificació estructural.
Execució: Editar enquesta i afegir una nova pregunta al final.
Resultat L'enquesta té ara N+1 preguntes i es pot guardar.
Esperat:

2.4 Visualització**2.4.1 JP-VIEW-02: Visualització de textos molt llargs**

Fitxer: `long_text.tbs`

Objecte: Maquetació amb textos extensos.
Execució: Comprovar scroll i ajust de línia.

2.4.2 JP-VIEW-03: Visualització de moltes opcions

Fitxer: `max_options.tbs`

Objecte: Usabilitat amb llistes llargues (50 opcions).
Execució: Seleccionar l'última opció de la llista.

2.4.3 JP-VIEW-04: Càrrega d'enquesta massiva

Fitxer: `many_questions.tbs`

Objecte: Rendiment amb enquestes grans.
Execució: Importar enquesta de 100 preguntes.

2.4.4 JP-VIEW-05: Tipus de preguntes mixtes**Fitxer:** `all_types.tbs`**Objecte:** Renderitzar tots els ginys de UI.**2.5 Algorismes****2.5.1 JP-ALGO-01: Configuració invàlida (K=0)****Fitxer:** `zero_k.tbs`**Objecte:** Validació paràmetres algorisme.**Resultat** El nombre de clústers (k) ha de ser com a mínim 2.**Esperat:**