

Struttura e funzionalità app per catalogare

Che problema risolve?

Catalogare collezioni di qualsiasi tipo in modo semplice e veloce, evitando fogli Excel o app diverse per ogni categoria. Poter catalogare anche se si è offline e poi sincronizzare tutto col cloud. Inizialmente tutto offline con possibilità di fare backup nel proprio cloud.

Per chi è?

- Appassionati di collezioni (bluray, statue, carte, francobolli, ecc.) che vogliono tenere tutto organizzato e consultabile.

Quali funzionalità base vuoi subito?

1. Login utente ed utilizzo app esclusivamente con un utente registrato
2. Creare collezioni dove inserire i collectible
3. Le collezioni saranno con campi preimpostate in base alla categoria scelta
4. Inserire/modificare/eliminare un collectible della collezione
5. Caricare immagine e descrizione, immagini auto ridimensionate
6. Funzionalità offline
7. Backup nel cloud
8. Importare oggetti/collezioni da altre app (Json, CVS, TXT) come MyMovies la più utilizzata.
9. Filtrare per categoria (bluray, statue, ecc.)
10. Ricerca testo libera
11. Scheda oggetto con solo i campi selezionati e/o compilati in fase di aggiunta (Ad esempio se per un film non vengono aggiunti gli attori, non ci sarà un voce "Attori" e di lato niente ma non si vedrà proprio). Nella scheda ci saranno solo i campi effettivamente compilati ed inviati in fase di aggiunta
12. In caso di modifica del collectible saranno visualizzati tutti e gli stessi campi che ci sono nella prima aggiunta alla collezione. In caso di aggiunta o modifica i campi sono sempre gli stessi
13. Calcolo valore/costo della collezione (Vengono solo calcolati i collectible che hanno questi campi compilati)
14. Lista "PREFERITI" (Tutti i collectible con il flag "Preferiti" di qualsiasi collezione tutti insieme)

Funzionalità future:

15. Backup e sincronizzazione cloud
16. Auto sinc col server (in futuro)
17. Creazione di collezioni con campi personalizzati
18. Scanner codice a barre (sia per aggiungere automaticamente il codice numerico o per trovarlo in un futura database)
19. Statistiche e grafici
20. Condivisione/esportazione dati
21. collegamento API per collezioni già preimpostate come film, francobolli, etc...)

Progettazione dati (DB e modello)

Database noSQL con MongoDB.

App in Kotlin e Jetpack Compose con Android Studio

Layout app bozza

Apertura app con logo animato dell'app di breve durata e poi subito homepage.



Homepage

In alto a sinistra “bottono 3 linee” per il menù a tendina (il menù a tendina deve essere visibile in **QUALSIASI PUNTO DELL’APP**). Nel **menù a tendina** va messo in ordine:

1. Dati utente loggato ed info che online o offline
2. Elenco collezioni create evidenziate con colori diversi (cliccabili)
3. Preferiti
4. Help (con faq e sezione contatti)
5. Impostazioni

CASO 1 (Profilo senza nessuna collezione creata):

Nella pagina principale ci deve essere unicamente un *riquadro rettangolare* con scritto “**Per iniziare crea una collezione**” con sotto un grande **bottono “+”**. Cliccandoci si deve aprire un pop up con un elenco carino delle varie collezioni già preimpostate tra cui scegliere.

(sezione “[crea prima collezione](#)”)

Se non è stata ancora creata una collezione **non si devono vedere né le 4 sezioni d né il bottone “+” presentate nel CASO 2.**

CASO 2 (Schermata che sarà sempre fissa dal momento della creazione della prima collezione):

Una volta **CREATA LA PRIMA [COLLEZIONE](#)** si vedrà la homepage come di seguito descritta.

=> Subito dopo aver creato la prima collezione:

Nella **pagina principale 4 grandi sezioni** che riempiono tutto lo schermo (disposte a quadrato su due righe e due colonne) che devono essere:

- Collezioni
- Recenti
- Preferiti
- Statistiche (numero totale di collezioni, oggetti per collezione (anche totale), costo totale (anche diviso per collezione), valore totale (anche diviso per collezione), etc...)

Fisso sempre sullo schermo un **[bottone “+” in basso a destra](#)**, cliccandoci si deve aprire un pop up con due opzioni:

- *Scansiona barcode*
- *Aggiungi collectible*

Crea prima collezione

Una volta cliccato sul pulsante “+” nella [home](#) apparirà un pop up con *varie opzioni* di collezioni tra cui scegliere.

Esempi collezioni:

- [Film e serie TV](#)
- [Statue](#)
- [Francobolli](#)
- [Fumetti](#)
- [Libri](#)
- [Periodici](#) (auto, astronavi, etc... quelli con uscite mensili)

Basta cliccare su una di queste per proseguire nella scelta e decidere di dare un **sottotitolo alla collezione**. Ad esempio:

- Film e serie TV - *Collezione privata*
- Film e serie TV - *Oggetti venduti*
- Film e serie TV - *Edizioni Premium Asiatiche*
- Periodici - *Auto formula 1*
- Periodici - *Astronavi Star Wars De Agostini*
- Statue - *Astronavi Star Wars De Agostini*

(In questo modo l'utente può crearsi più collezioni e dividerle come vuole).
Nel continuo del pop up ci sarà con la sezione dove scrivere il sottotitolo ed il pulsante "Annulla" sulla sinistra in basso ed in piccolo ed il pulsante "CREA" in basso a destra.

Dentro la collezione creata

CASO 1 (collezione vuota, priva di qualsiasi collectible al suo interno. Sarà considerata vuota anche erano stati creati dei collectible e poi cancellati e quindi verrà visualizzata questa schermata del CASO 1):

La pagina della propria collezione sarà composta all'inizio (cioè quando è ancora vuota senza nessun collectible creato) da due bottoni/pulsanti, uno per aggiungere un collectible con la scritta "Aggiungi un collectible" e col simbolo "+" e l'altro con la scritta "Scansiona barcode" e col simbolo del barcode per scannerizzare subito un codice a barre. Il codice può essere inserito scannerizzando o manualmente, in entrambi i casi verrà inserito automaticamente nella finestra pop up adibita ad aggiungere i collectible. Migliora la velocità (si scannerizza e subito aggiunto al pop up del form) e la fruizione. Ovviamente se viene cliccando il pulsante col "+" ci sarà sempre il campo del barcode ma sarà da aggiungere scannerizzando o manualmente. Stesso pulsante con stesse funzionalità ma con doppia opzione, aggiunta automatica o successiva.

CASO 2 (Collezione con all'interno anche solo un collectible):

Se nella collezione esistono già dei collectible, verranno visualizzati questi come schede ed i bottoni descritti nel CASO 1 (*Scansiona barcode e Aggiungi collectible*) diventano dei pop up FISSI che verranno visualizzati in basso a destra sulla schermata. Sarà un bottone pop up non invadente ma con un simbolo "+" ben evidente, cliccandoci si divide in due mostrando le due opzioni precedentemente descritte per iniziare ad inserire un collectible. Ricliccandoci o cliccando su un qualsiasi punto dello schermo il pop up si richiude.

Impostazioni

Schermata raggiungibile tramite il bottone "Impostazioni" situato nel menù a tendina in alto a sinistra dell'app.

Nella nuova schermata ci dovranno essere le principali sezioni riguardanti le impostazioni di un'app, dentro ognuna le varie sottosezioni. Semplice e minimale. In ordine:

1. Profilo utente
 - Elenco dati utente e logout se loggato, oppure login

- Se loggato opzione per modificare o eliminare utente
- 2. Collezioni
 - Elenco delle collezioni e cliccandoci escono due bottoni: MODIFICA - ELIMINA
 - La possibilità di creare collezioni solo tramite la HOME, qui si possono modificare o eliminare
 - scegliendo MODIFICA si può scegliere quali campi avere durante l'aggiunta dei collectible di quella specifica collezione
 - scegliendo ELIMINA si aprirà una schermata pop-up con i dettagli della collezione scelta (ad esempio data creazione, numero di collectible) e sotto un ulteriore bottone per confermare l'eliminazione o annullamento.
 - **IMPORTANTE:** quando un utente elimina una collezione, questa rimarrà in memoria (ma non più visibile nell'app) per 24h, anche se durante queste ore viene effettuato un backup. Rimane in memoria sia nel backup personale che nel cloud e l'utente avrà modo nelle 24h successive alla cancellazione di ripristinare la collezione. Scadute le 24h verrà eliminata da tutti i backup e database!!
- 3. Preferenze
 - Scelta del tema chiaro/scuro
 - Scelta della lingua
 - Scelta della valuta usata nelle collezioni (USD, EUR, etc...)
 - Scelta dell'unità di misura (cm o inch)
- 4. Backup e sincronizzazione
 - Esporta/Importa dati tramite JSON/CSV
 - Backup e sincronizzazione con cloud
- 5. Notifiche
 - Ricordare ogni settimana di aggiungere collectible, aggiornare e fare backup
 - Avviso disponibilità nuovo aggiornamento
- 6. Faq
 - Spiegazione funzionalità
 - Domande e risposte comuni
- 7. Help
 - Form per mandare richieste come informazioni semplici, segnalare bug, commenti, reclami.
 - Ci sarà un menù a tendina dove si potrà scegliere il motivo prima di compilare il form, così da avere le richieste già divise per categoria
- 8. Info app
 - Versione
 - Termini e condizioni
 - Privacy

Campi oggetti per collezione

(I campi con il nome preceduto da un * vuol dire che sono campi obbligatori durante l'inserimento del collectible da parte dell'utente)

Film e serie TV

1. ***Titolo** → **String**
Es: "Inception".
2. ***Tipo** → **String** (scelta singola)
Es: "Film", "Serie TV".
3. **Anno di uscita** → **Int32**
Es: 2010.
4. **Genere/i** → **Array of String** (scelta multipla)
Es: ["Azione", "Thriller", "Fantascienza"].
5. **Regista / Showrunner** → **String**
Es: "Christopher Nolan".
6. **Attori principali** → **Array of String**
Es: ["Leonardo DiCaprio", "Joseph Gordon-Levitt", "Ellen Page"].
7. ***Formato** → **Array of String** (scelta multipla)
Es: ["Blu-ray", "4K", "Dvd", "Laser disc", etc...].
8. **Lingua audio + sottotitoli** → **Object** con array di stringhe (le varie opzioni le sceglie l'utente da un menù a tendina con stringhe di dati già fornite che vengono poi abbinate)
Es:

```
{
  "audio": {
    "lingua": stringa (es. "Italiano" o "Inglese"),
    "codec": stringa (es. "Dolby digital" o "Dts-hd"),
    "formato": stringa (es. "2.0" o "5.1")
  },
  "sottotitoli": ["Italiano", "Francese"]
}
```
9. **Durata (minuti)** → **Int32**
Es: 148.
10. ***Stagioni (numero)** → **Int32 o null**
Es: null (per i film), 5 (per serie). Campo obbligatorio solo in caso di scelta tipo "Serie tv"
11. ***Episodi (numero)** → **Int32 o null**
Es: null (film), 62 (serie). Campo obbligatorio solo in caso di scelta tipo "Serie tv"
12. ***Barcode** → **String** (tramite lettore barcode o manualmente)
Es: "Codice a barre", "EAN".
13. ***Data di aggiunta alla collezione** → **Date**
Es: ISODate("2025-09-26").

14. **Valore stimato** → **Double**
Es: 35,50.
15. **Prezzo d'acquisto** → **Double**
Es: 19,99.
16. **Edizione speciale** → **Array of String** (scelta multipla)
Es: [Steelbook, Collector's Edition, amaray, UCE, fullslip, lenticolare, doppia lenticolare, box, one-click].
17. ***Copertina** → **Array of String** (URL o path)
Es: ["/images/inception.jpg"] o ["https://miosito.com/inception.jpg"].
18. **Note personali** → **String**
Es: "Vista al cinema in IMAX".
19. **Stato** → **String** (scelta singola)
Es: ["Da vedere", "In corso", "Conclusa"]. In base al tipo scelto (film o serie tv) saranno visualizzati campi diversi tra cui scegliere.
20. **Preferiti (★)** → **Boolean**
Es: true (se l'utente lo ha flaggato).

Statue

1. ***Nome / Titolo della statua** → **String**
Es: "Batman Deluxe Edition".
2. ***Personaggio** → **String**
Es: "Batman", "Luke Skywalker"
3. ***Serie di riferimento** → **String**
Es: "DC Comics", "Star Wars"
4. ***Produttore** → **String**
Es: "Sideshow", "Hot Toys", "Prime 1 Studio", "Kotobukiya", etc....
5. ***Categoria** → **String**
Es: "ArtFX", "Hot Toys MMS", "Premium Format", etc...".
6. **Edizione limitata / Numero pezzi** → **Object of Int32**
Es:

```
{
    "numero": 1,
    "totale": 1000
}
```
7. **Codice identificativo** → **String** (Barcode o manualmente)
Es: "Barcode"
8. ***Scala** → **String** (es "1 / 2", "1/4", "1/10")
9. **Dimensioni (HxLxP cm)** → **Object of Int32**
Es:

```
{
    "altezza": int32,
```

```
"larghezza": int32,  
"profondità": int32  
}
```

10. **Anno di rilascio** → **Date**
Es: `ISODate("2020-01-01")`.
11. **Valore stimato** → **Double**
Es: 899, 99.
12. **Prezzo di acquisto** → **Double**
Es: 750, 50
13. **Materiale** → **Array of String** (checkbox multi choice)
Es: ["Resina", "PVC", "Metallo"].
14. **Condizioni** → **String** (one choice)
Es: ["Mint", "Near Mint", etc...].
15. **Packaging** → **String** (one choice)
Es: ["Con scatola originale", "Senza scatola originale"].
16. ***Data di aggiunta alla collezione** → **Date** (timestamp)
Es: `ISODate("2025-09-26T14:35:00Z")`.
17. **Luogo di acquisto** → **String**
Es: "Fiera del Fumetto di Roma", "Privato", "Negozio".
18. **Immagini / Foto** → **Array of String** (path/URL)
Es: ["/images/batman.jpg", "/images/batman_box.jpg"].
19. **Note personali** → **String**
Es: "Pezzo raro trovato in Giappone".
20. **Stato** → **String** (one choice)
Es: ["Nuovo", "Usato", "Danneggiato", "Parti mancanti"].
21. **Preferiti (★)** → **Boolean**
Es: true.

Francobolli

- *Nome / Titolo del francobollo (es. "Re Vittorio Emanuele II") → **String**
- *Paese di emissione (es. "Italia", "Francia") → **String (checkbox one choice)**
- *Anno di emissione (es. 1925) → **Int32**
- *Valore facciale (es. 0.85) → **Double**
- *Valuta (es. "Lire", "Euro") → **String**
- *Serie / Collezione (es. "Serie Castelli d'Italia") → **String**
- Numero del catalogo (es. "Sassone 123A", "Yvert 250") → **String**
- Colore/i (es. ["rosso", "blu"]) → **Array<String>**
- Tema / Soggetto (es. "Storia", "Personaggi famosi", ["Arte", "Animali"]) → **String o Array<String>**

- ***Stato di conservazione** (es. "Nuovo", "Usato", "Senza gomma") → *String (checkbox one choice)*
- **Dentellatura** (es. "14:13½") → *String*
- ***Formato (mm millimetri)** → *Object of Int32*
Es:

```
{
    "altezza": int32,
    "larghezza": int32
}
```
- **Tipo di stampa** (es. "Calcografia", "Litografia") → *String (checkbox one choice)*
- **Carta** (es. "Carta fluorescente") → *String*
- **Filigrana** (es. "Stella a cinque punte") → *String*
- **Gomma** (es. "Integra", "Parziale", "Assente") → *Array of string (checkbox multi choice)*
- **Annulla / Obliterazione** (es. descrizione: "Roma 1930" or null) → *String*
- **Condizioni particolari / Varietà** → es. ["Errore di stampa", "Colore raro"] → *Array<String> (checkbox multi choice)*
- **Certificato di autenticità** (es. {ente: "Bolaffi", data: "2020-05-01"}) → *Document (string + date or null)*
- **Valore stimato** (es. 150.00) → *Double*
- **Prezzo d'acquisto** (es. 50.00) → *Double*
- **Provenienza** (es. "Ereditato da nonno", "Asta Bolaffi") → *String*
- **Foto / Scansione** (es. "/uploads/francobolli/123.jpg") → *Array of path (URL o percorso file)*
- ***Data di aggiunta alla collezione (automatico)** → *Date*
Es: *ISODate("2025-09-26")*.
- **Note personali** (es. "Comprato durante viaggio a Londra") → *String*
- **Preferiti (★)** (Da flaggare per aggiungerlo subito nella lista "preferiti") → *Boolean (checkbox flag or no flag)*

Fumetti

- ***Titolo** → *String*
Es: "Spider-Man: Homecoming", "Tex #1".
- ***Numero / Volume** → *Int32*
Es: 1, 25, 300. Serve a distinguere gli albi nella serie.
- ***Serie / Collana** → *String*
Es: "Ultimate Spider-Man", "Tex Gigante", "Must Have".
- ***Editore** → *String*
Es: "Marvel", "DC Comics", "Bonelli", "Panini Comics".
- **Anno di pubblicazione** → *Int32*
Es: 1985, 2001.

- **Lingua** → **String**
Es: "Italiano", "Inglese", "Giapponese".
- **Autore/i (scrittore, disegnatore, inchiostatore)** → **Array of String**
Es: ["Stan Lee", "Steve Ditko"].
- **Genere/i** → **Array of String**
Es: ["Supereroi", "Western", "Manga", "Fantasy"].
- **Condizione** → **String** (o **Int32** se usi una scala)
Es: "Mint", "Near Mint", "Buono", oppure 1–10.
- **Valore stimato** → **Double**
Es: 120.50 (per valutazioni sul mercato).
- **Prezzo d'acquisto** → **Double**
Es: 3.99, 15.00.
- ***Codice identificativo** (barcode, ISBN, ISSN) → **String**
Es: "9788861234567".
- **Formato** → **String (one choice)**
Es: "Albo spillato", "Cartonato", "Brossurato", "Omnibus", "Tankōbon".
- ***Data di aggiunta alla collezione (automatico)** → **Date**
Es: `ISODate("2025-09-26")`.
- **Copertina (immagine)** → **String** (URL o path file)
Es: "https://miosito.com/covers/spiderman1.jpg".
- **Note personali** → **String**
Es: "Autografato da Zerocalcare", "Prima stampa con errori".
- **Stato** → **String (one choice)**
Es: "Letto", "Da leggere", "In corso".
- **Preferiti (★)** → **Boolean**
Es: `true` (se flegato come preferito).

Libri

1. *Titolo → **String**. Es: "Il Signore degli Anelli", "1984", "Il nome della rosa".
2. *Autore/i → **Array of String**. Es: ["J.R.R. Tolkien"], ["George Orwell"], ["Umberto Eco"].
3. *Casa editrice → **String**. Es: "Mondadori", "Einaudi", "Adelphi", "Feltrinelli".
4. Collana → **String**. Es: "Oscar Mondadori", "I Grandi Classici", "Biblioteca Adelphi".
5. Anno di pubblicazione → **Int32**. Es: 1954, 1949, 1980.
6. Edizione → **String**. Es: "Prima edizione", "Edizione annotata", "Edizione tascabile".
7. *Lingua → **String**. Es: "Italiano", "Inglese", "Francese", "Spagnolo".
8. Genere/i → **Array of String** (multi scelta). Es: ["Fantasy", "Avventura"], ["Distopia", "Fantascienza"], ["Giallo", "Storico"].

9. Formato → String (scelta singola). Es: "Copertina rigida", "Brossura", "Tascabile", "Cofanetto".
10. Condizioni → String (scelta singola). Es: "Nuovo", "Come nuovo", "Buono", "Discreto", "Usurato".
11. *Barcode → String (scanner/manuale; include ISBN/EAN). Es: "9788804723456", "9788823512345".
12. Prezzo d'acquisto → Double. Es: 18.90, 25.00, 12.50.
13. Valore stimato → Double. Es: 45.00, 120.50, 20.00.
14. Autografato → Boolean. Es: true (con dedica), false.
15. *Data di aggiunta alla collezione → Date (automatica). Es: `ISODate("2025-10-26")`.
16. Immagini / Copertina → Array of String (path/URL). Es: `["/images/signore_anelli.jpg"]`, `["https://esempio.com/1984.jpg"]`
17. Stato lettura → String (scelta singola). Es: "Letto", "Da leggere", "In corso", "Abbandonato".
18. Note personali → String. Es: "Edizione rara con sovraccoperta originale", "Regalo di compleanno".
19. Preferiti (★) → Boolean. Es: true se contrassegnato.

Periodici

1. *Titolo collana → String. Es: "Costruisci la Ferrari F1", "Star Wars – Le Astronavi", "Auto d'Epoca DeAgostini".
2. *Tipologia (nuovo nome per "Categoria") → String. Es: "Modellismo auto", "Modellismo astronavi", "Figurine", "Enciclopedia", "Hobby".
3. *Editore → String. Es: "DeAgostini", "Fabbri Editori", "Hachette", "RBA".
4. *Numero uscita → Int32. Es: 1, 25, 120.
5. *Uscite totali → Int32. Es: 120, 80, 50.
6. *Barcode → String (scanner/manuale). Es: "8023487654321", "8012345678901".
7. Prezzo d'acquisto → Double. Es: 9.99, 12.90, 15.90.
8. Valore stimato → Double. Es: 12.99, 25.00, 19.50.
9. Condizioni → String (scelta singola). Es: "Nuovo sigillato", "Nuovo aperto", "Buono", "Danneggiato".
10. *Stato serie → String (scelta singola). Es: "In corso", "Completa", "Abbandonata", "In attesa di nuove uscite".
11. Immagini / Foto → Array of String (path/URL). Es: `["/images/periodico_45.jpg"]`, `["/images/dettaglio_pezzo.jpg"]`.
12. Data di aggiunta alla collezione → Date (automatica). Es: `ISODate("2025-10-26")`.
13. Note personali → String. Es: "Manca il numero 67", "Edizione speciale con cofanetto".

14. Preferiti (★) → Boolean. Es: true se contrassegnato