

Flutter 2 Advanced

il primo videocorso avanzato d'Italia su Flutter

Fudeo

Gestione dello Stato

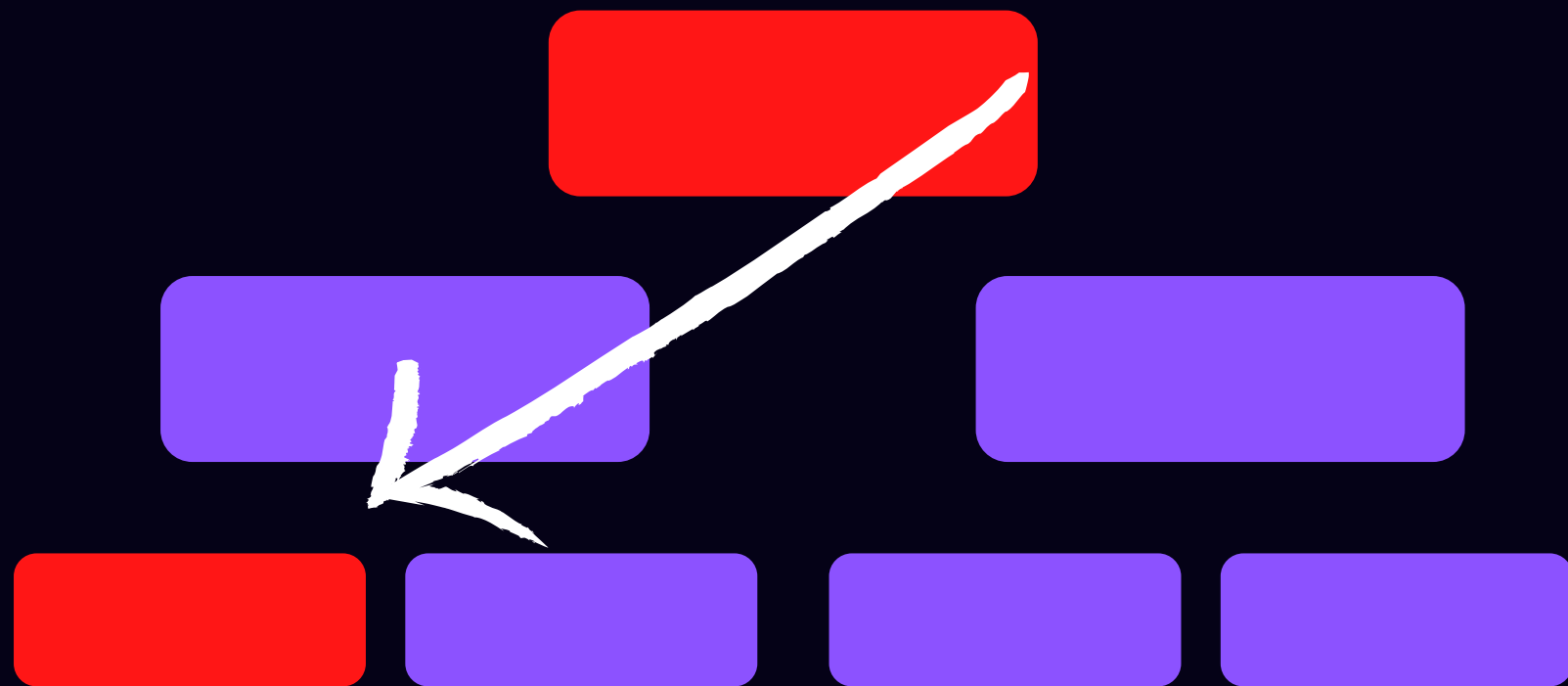
Due tipologie

- Locale
 - setState
- Globale
 - GetIt
 - InheritedWidget
 - Provider
 - MobX
 - BLoC (Business Logic Component)

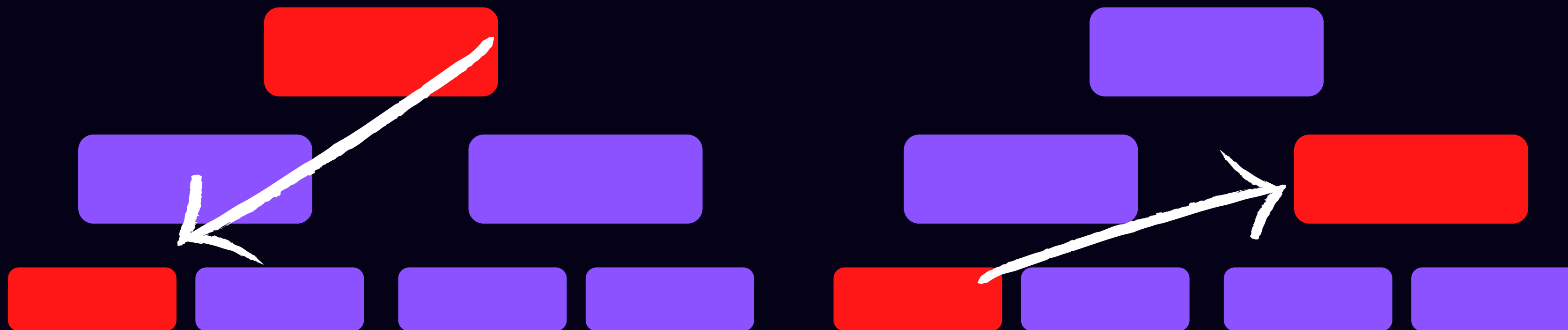
Differenza - Locale



Differenza - Globale



Differenza - Globale



Gestione Locale

- Facile da utilizzare
- Facile da comprendere
- Facile da modificare
- Estremamente versatile
- La più utilizzata

```
class CreditCard extends StatefulWidget {  
  @override  
  _CreditCardState createState() => _CreditCardState();  
}  
  
class _CreditCardState extends State<CreditCard> {  
  bool selected = false; ←  
  
  @override  
  Widget build(BuildContext context) {  
    return ListTile(  
      onTap: () => setState(() => selected = !selected), ←  
      title: Text(selected ? "Selezionato" : "Non selezionato") ←  
    );  
  }  
}
```


Gestione Locale

- Non possiamo gestire dati condivisi da più schermate:
 - Utente loggato.
 - Transazione bancarie
 - Carrello spesa
 - Impostazioni utente

Dato Condiviso

Uno o più modelli:

- User
- Transactions
- Product

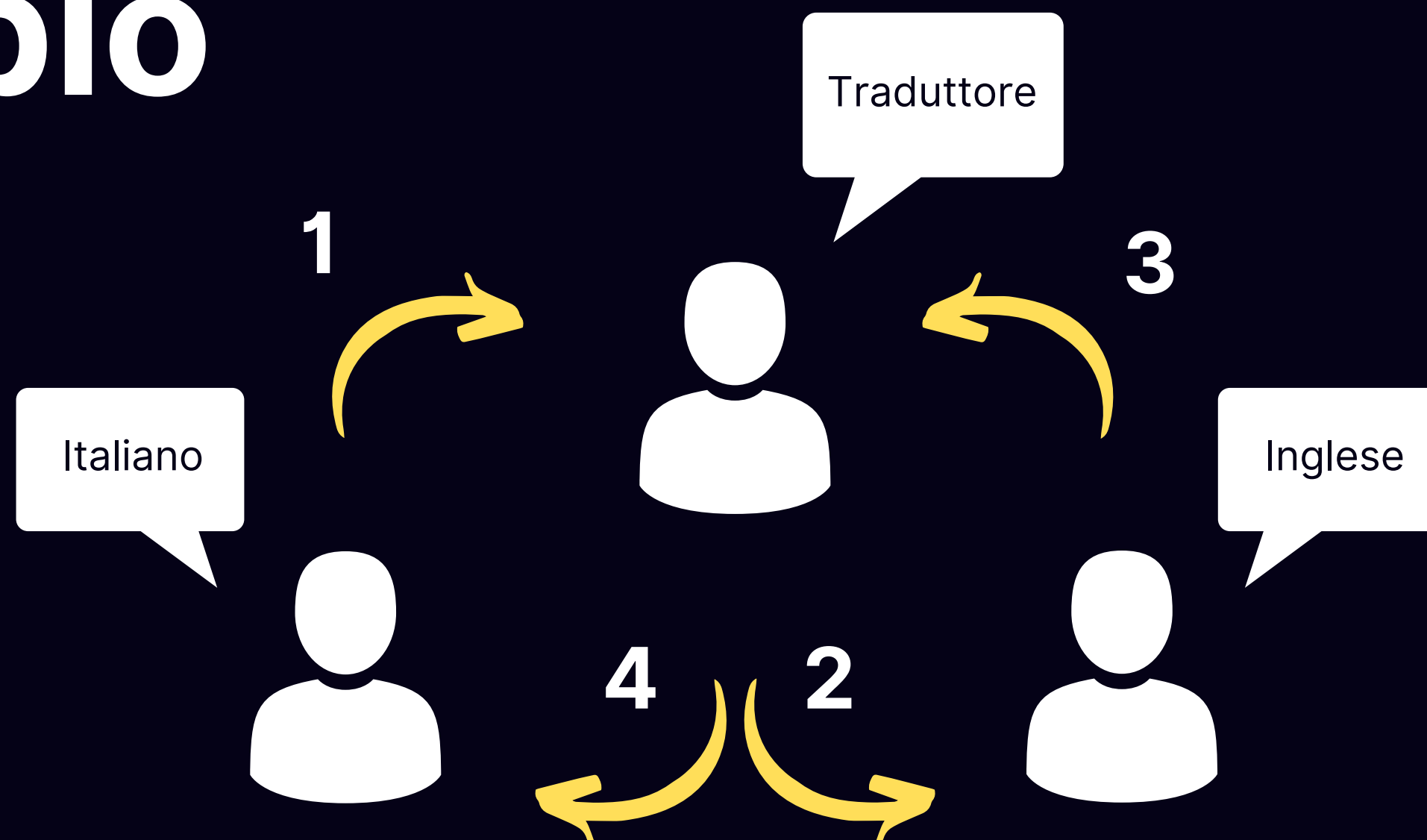
che vengono utilizzati da più schermate nell'app

- Login
- HomePage
- TransactionHistoryPage
- CheckoutPage

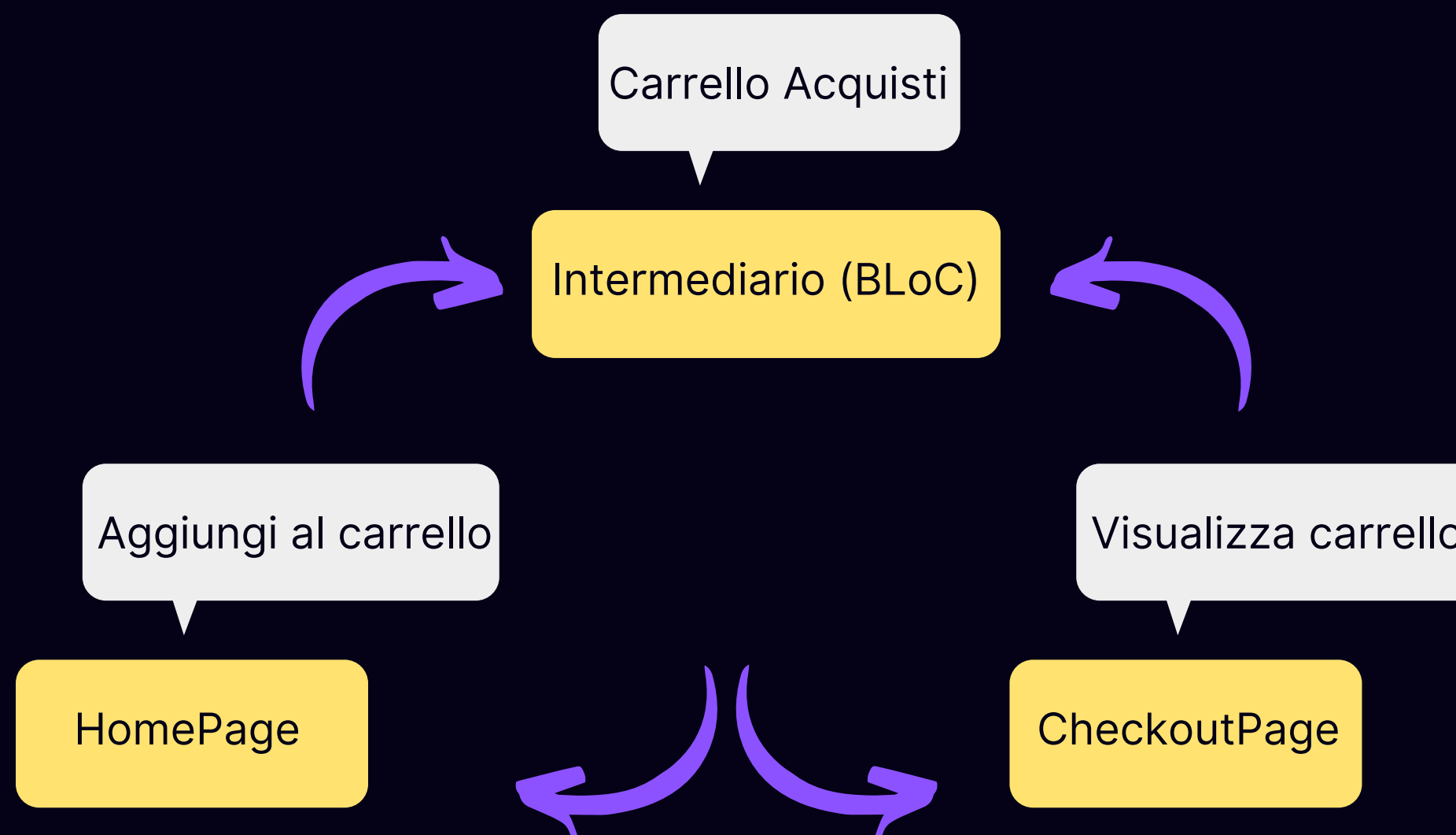
Gestione Globale - 3 regole fondamentali

1. Basata sempre sul concetto di intermediario tra le varie pagine dell'app
2. Mantiene lo stato tra le diverse schermate
3. Le pagine dialogano con questo intermediario per sincronizzare i dati tra loro

Gestione Globale - esempio



Gestione Globale - Reale



Entità coinvolte

Gestione Globale - Pagine (UI)

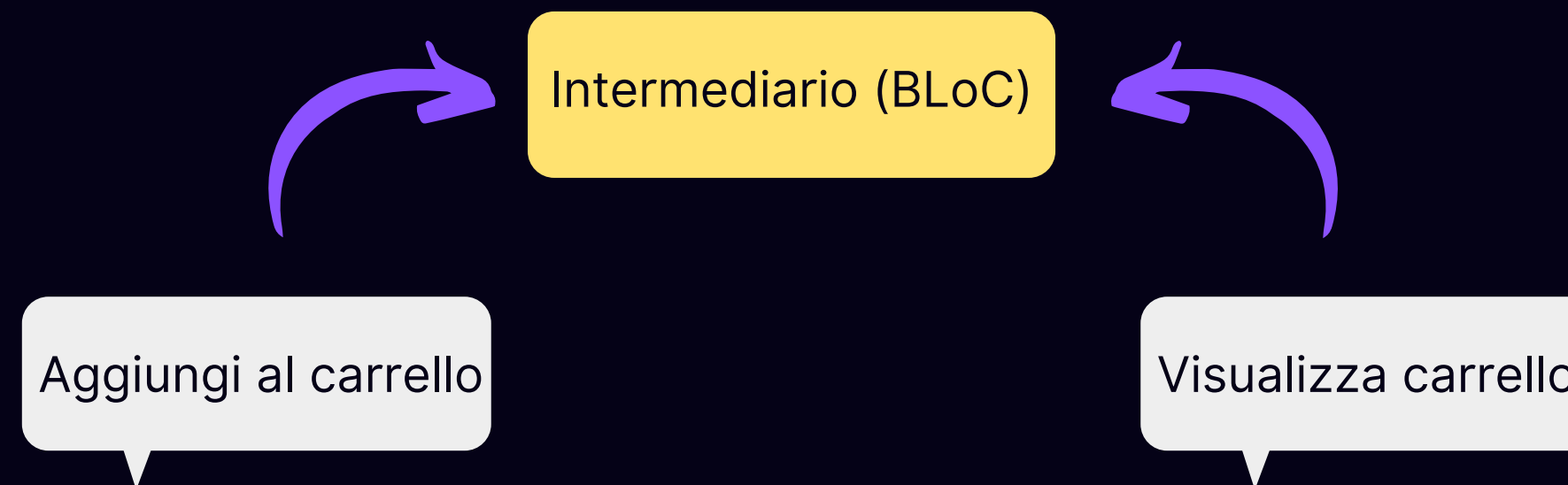
HomePage

CheckoutPage

Gestione Globale - Intermediario (BLoC)

Intermediario (BLoC)

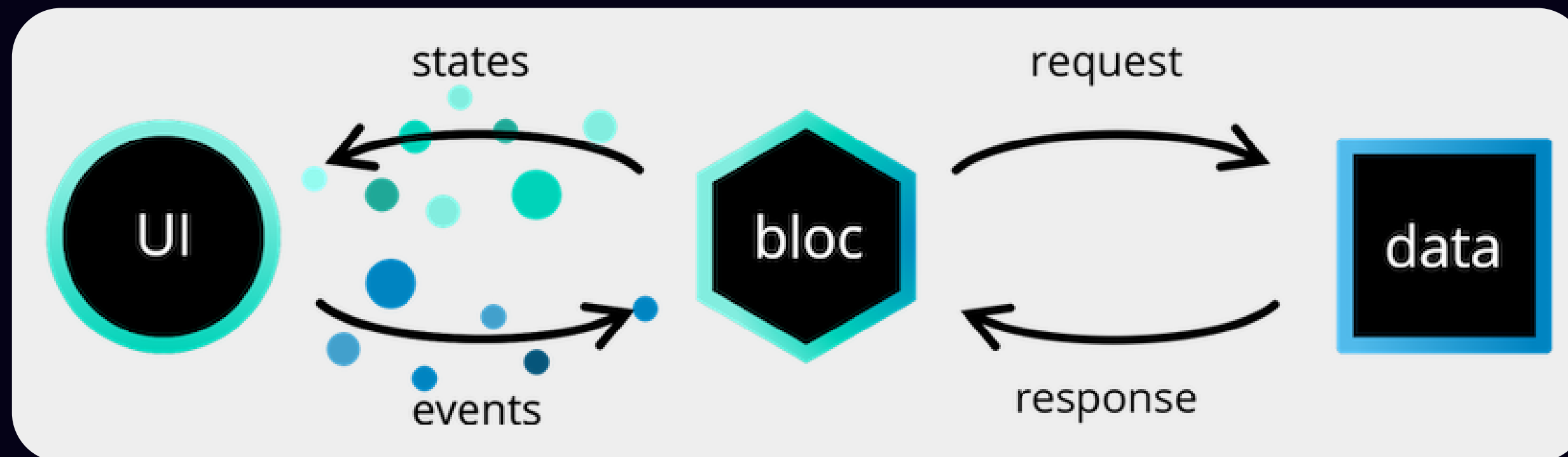
Gestione Globale - Eventi



Gestione Globale - Stati



Il BLoC é esattamente questo



Esempio interazione Reale: Main

1. BLoC viene inizializzato
 - a. BLoC ha zero prodotti nel carrello

Esempio interazione Reale: HomePage

- 1.HomePage inizializza e mostra la lista dei prodotti in vendita
- 2.HomePage si mette in ascolto di nuovi stati del BLoC: nuovi prodotti o prodotti rimossi dal carrello
- 3.Utente clicca su un prodotto per aggiungerlo al carrello
 - a. Homepage manda evento a BLoC dicendo di aggiungere prodotto
 - b. BLoC aggiunge prodotto al carrello
 - c. BLoC emette il nuovo stato: un prodotto nel carrello
- 4.HomePage viene notificata della modifica al carrello (punto 2)
- 5.Homepage aggiorna graficamente la lista dei prodotti

Esempio interazione Reale: CheckoutPage

1. CheckoutPage si mette in ascolto di nuovi stato del BLoC: nuovi prodotti o prodotti rimossi dal carrello
2. CheckoutPage manda un evento chiedendo di avere tutti i prodotti nel carrello
3. CheckoutPage mostra tutti i prodotti nel carrello e permette di toglierli
4. Utente clicca su un prodotto per rimuoverlo al carrello
 - a. CheckoutPage manda evento a BLoC dicendo di rimuovere il prodotto
 - b. BLoC rimuove prodotto a carrello
 - c. BLoC emette il nuovo stato: nessun prodotto nel carrello
5. CheckoutPage viene notificata dalla modifica al carrello
6. CheckoutPage aggiorna graficamente la lista dei prodotti nel carrello (punto 2)

**Teoria finita,
passiamo alla pratica.**