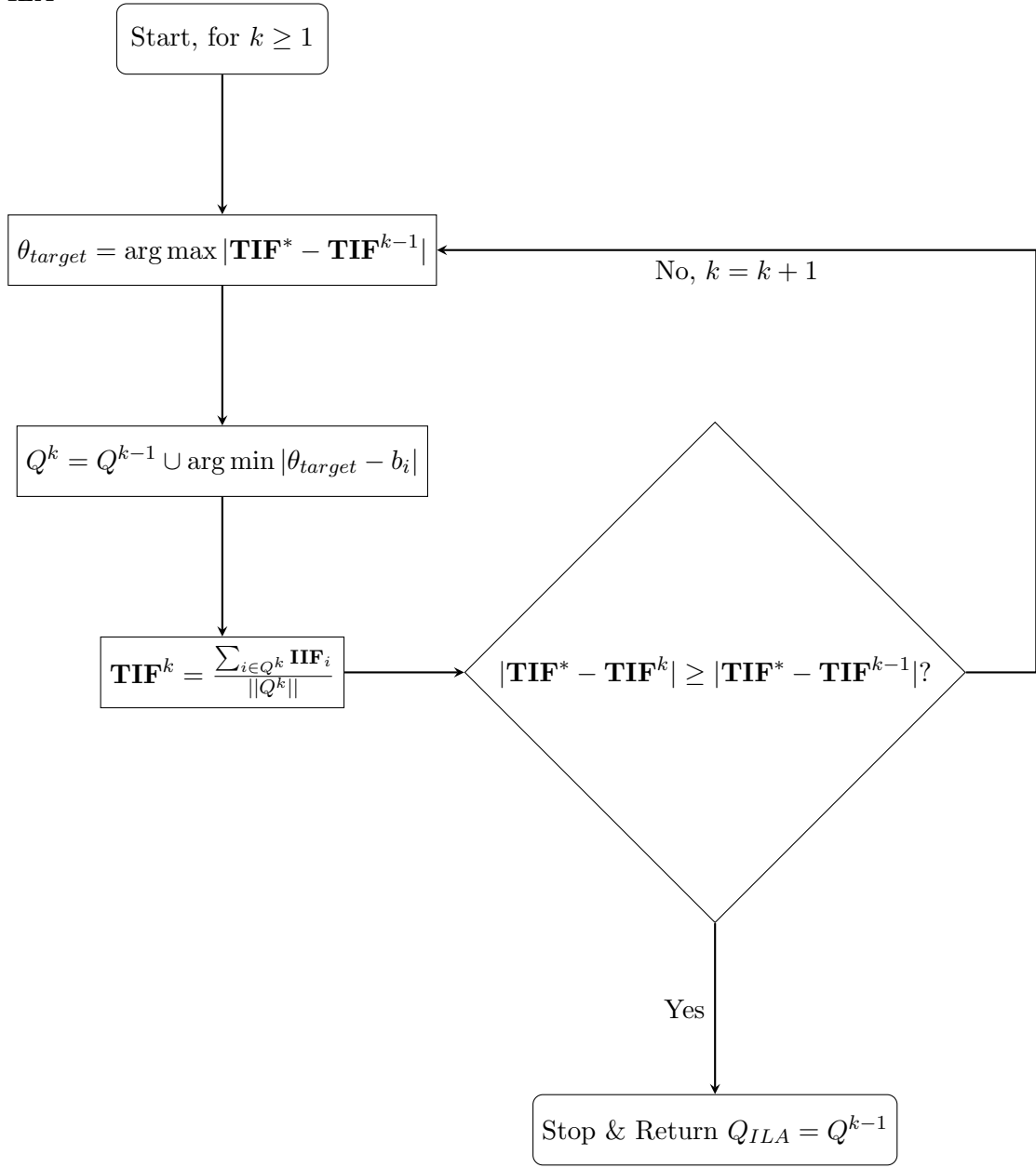


ILA



FRANK

B set of items of the item bank

$Q^k \subset B \setminus Q^{k-1}$: Set of items included up to iteration k

TIF*: TIF Target

Termination criterion:

$|TIF^* - TIF^k| \geq |TIF^* - TIF^{k-1}|$ se è vero si ferma e prende la selezione in Q^k . Dettaglio non indifferente il confronto è fatto sulla media. cioè calcolo la distanza puntuale e poi faccio la media

Se è falso $k = k + 1$ (Livio io sta roba dei due punti non l'ho capita mettila via)

Start, $k = 0$, $Q^0 = \emptyset$

$Q^k = Q^{k-1} \cup \arg \min |TIF^* - IIF_{i \in B \setminus Q^{k-1}}|$

Per come funziona è impossibile che ci sia solo un item selezionato. Comunque ora testa il criterio di uscita e va avanti

Per $k \geq 1$:

Adesso io ho un vettore colonna $IIF_{i \in Q^{k-1}}$ che è la iif per tutto il tratto latente θ . Questo vettore colonna diventa una matrice di n righe quanti sono i livelli di theta e i colonne quanti sono gli item considerati a $k - 1$.

Io adesso avrei bisogno di creare una TIF temporanea dove vado ad aggiungere alle IIF degli item in $Q^k - 1$ la IIF di ognuno degli item rimasti in B che non sono in Q^{k-1} uno alla volta. Attenzione perché dovrebbe essere la TIF media, quindi la somma delle IIF divise per il numero i di colonne di questa matrice. Dato il k (l'iterazione), il denominatore è fisso, cambia l'item che viene aggiunto alla matrice. Va bhe sta robala capisco solo io. Teoricamente sarebbe:

$$TIF_{i \in B \setminus Q^{k-1}}^k = \frac{IIF_{i \in Q^{k-1}} + IIF_{i \in B \setminus Q^{k-1}}}{||Q^{k-1}|| + 1}$$

(+1 perché aggiungo questo item temporaneo)

Però così non va bene perché qui $TIF_{i \in B \setminus Q^{k-1}}^k$ non so se è chiaro che viene aggiunto un item alla volta.

Bon a sto punto l'item che devo aggiungere a Q è quello che permette di minimizzare la distanza dalla tif target:

$Q^k = Q^{k-1} \cup \arg \min |TIF^* - TIF^k|$