

# MIKADO METHOD

“a pragmatic, straightforward, and empirical method to plan and perform non-trivial technical improvements on an existing software system”



vs





Nuova feature da implementare ma il sistema é contro di noi  
La code base é sporca, smettiamo di scrivere codice e facciamo ordine  
Evolviamo il prodotto, pianifichiamo un progetto di refactoring

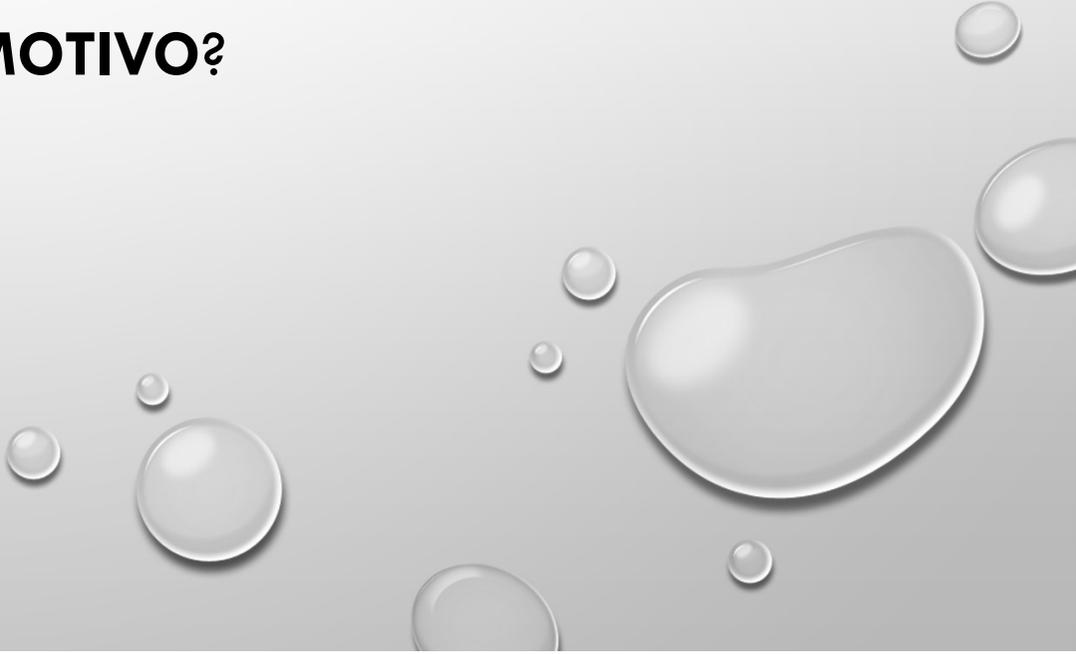
Qual'é il **RISULTATO?**





Mentre lavoriamo perdiamo l'obiettivo  
Dobbiamo annullare le modifiche

Qual'è il **MOTIVO?**



The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. They are located in the top-left, top-center, and bottom-right areas of the slide.

Non abbiamo un piano  
Non sappiamo qual'è il debito tecnico  
Non é definito lo scope

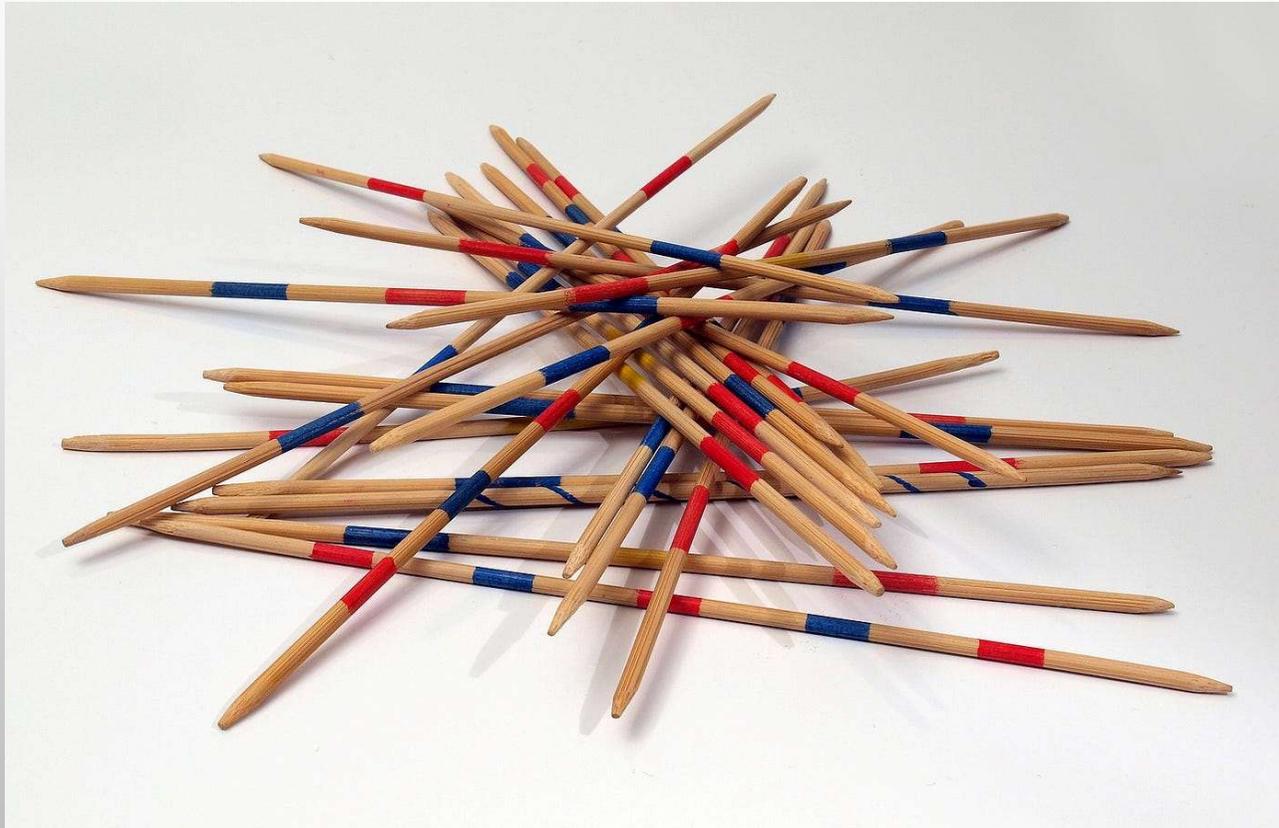
Come evitare il **FALLIMENTO?**

The background is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. They are located in the top left, top center, and bottom right areas of the slide.

Abbiamo bisogno di un **METODO**  
Abbiamo bisogno di una **MAPPA**  
Abbiamo bisogno di un **PIANO**  
Abbiamo bisogno di una **STRATEGIA**

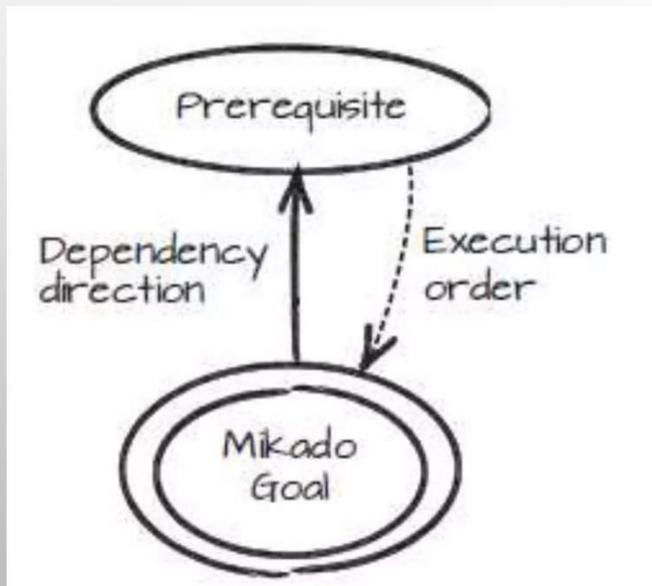
LO **SHANGAI**, NOTO ANCHE COME MIKADO, È UN GIOCO DA TAVOLO DI ORIGINE CINESE, MA DIFFUSO IN TUTTO IL MONDO E AMATO SIA DAGLI ADULTI CHE DAI BAMBINI.

# MIKADO METHOD



LE SUE REGOLE ELEMENTARI ED INTUITIVE CONSENTONO INFATTI DI DIVERTIRSI PER ORE UTILIZZANDO DEI SEMPLICI BASTONCINI IN BAMBÙ.

## il **PROCESSO** del metodo mikado



first **DISCOVERY**

SET A GOAL  
EXPERIMENTS  
VISUALIZATION  
e **UNDO**

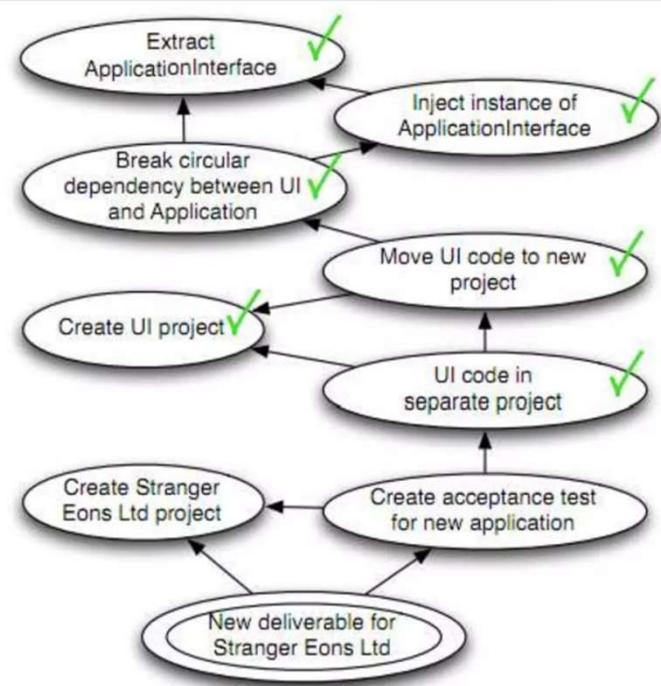
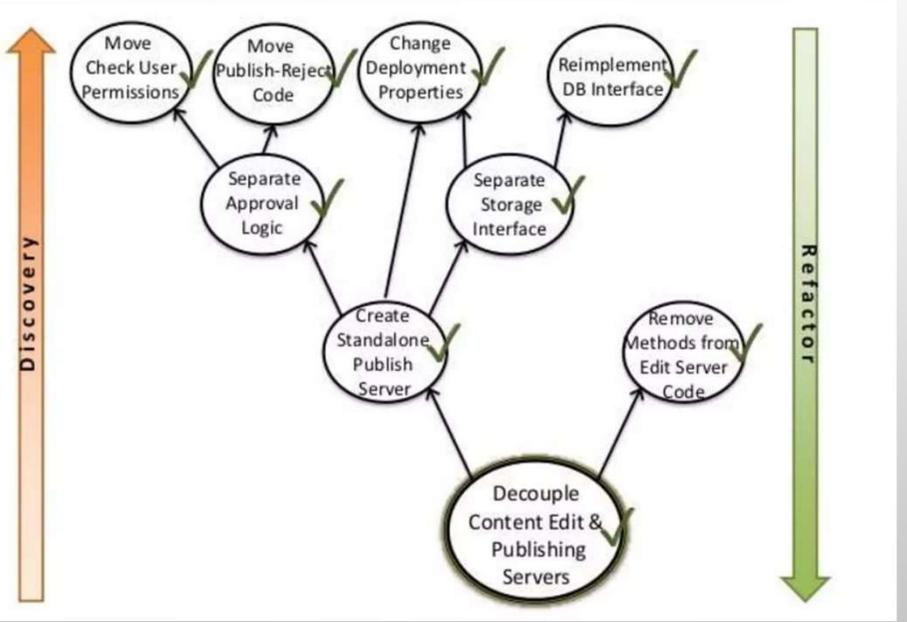
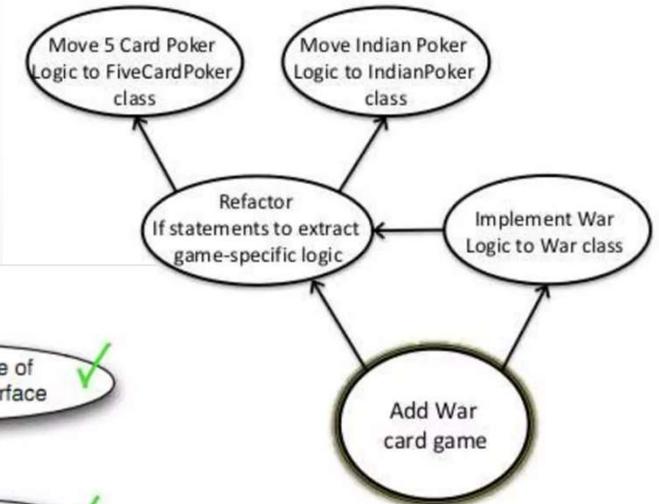
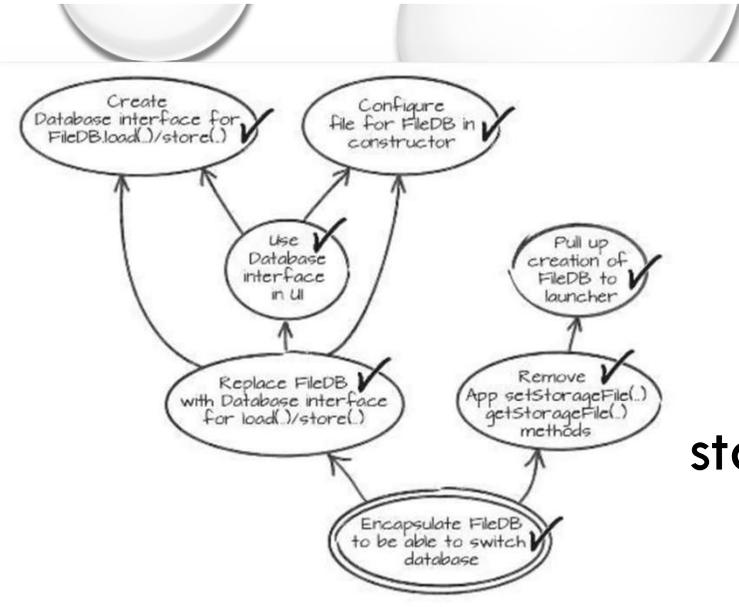
in the dependency direction

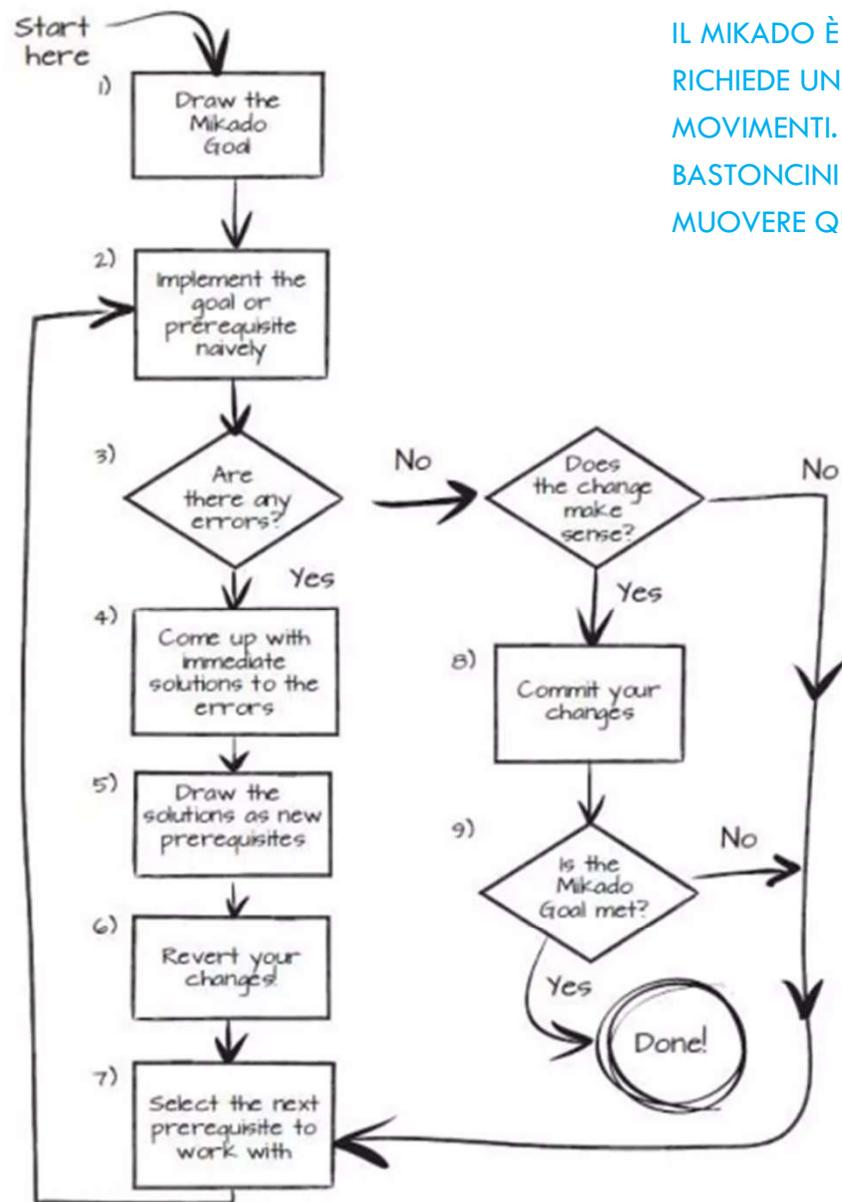
then **REFACTORING**

in the refactoring execution order

ESSO, TUTTAVIA, POTREBBE AVERE DELLE RADICI BEN PIÙ ANTICHE ED "OCCIDENTALI", RISALENTI ADDIRITTURA ALLA FRANZIA DEL 1500, DOVE SI HANNO TESTIMONIANZE DI UN GIOCO MOLTO SIMILE CHIAMATO "JONCHETS".

## VISUALIZZAZIONE risultato del discovery stato esecuzione del refactoring





IL MIKADO È UN GIOCO SEMPLICE E ACCESSIBILE A TUTTI, MA RICHIEDE UNA GRANDE CONCENTRAZIONE E PRECISIONE NEI MOVIMENTI. IL VOSTRO SCOPO È QUELLO DI ESTRARRE I BASTONCINI DALLA LORO POSIZIONE ORIGINARIA, SENZA FAR MUOVERE QUELLI VICINI



nella **PRATICA** con un esempio semplice

```
package org.mikadomethod.app.ui;
...

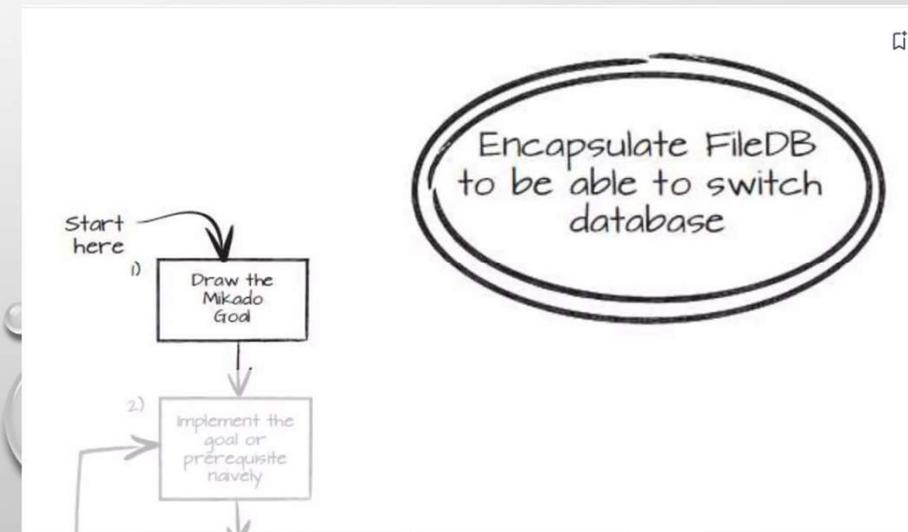
public class UI {

    private JFrame frame;
    private FileDB database;

    public UI() {
        frame = new JFrame();
        database = new FileDB();
        database.setStore(App.getStorageFile());
    }

    public void showLogin() {
        List<String> roles = database.load("roles");
        addLoginSelector(roles);
        addButtons();
        frame.setSize(800, 600);
        frame.setVisible(true);
    }
}
```

Load possible  
roles and show  
them in the UI.



nella **PRATICA** ...

```
package org.mikadomethod.app.ui;
...

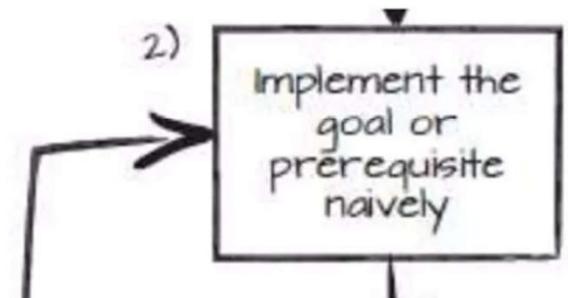
public class UI {
    private JFrame frame;

    private Database database;

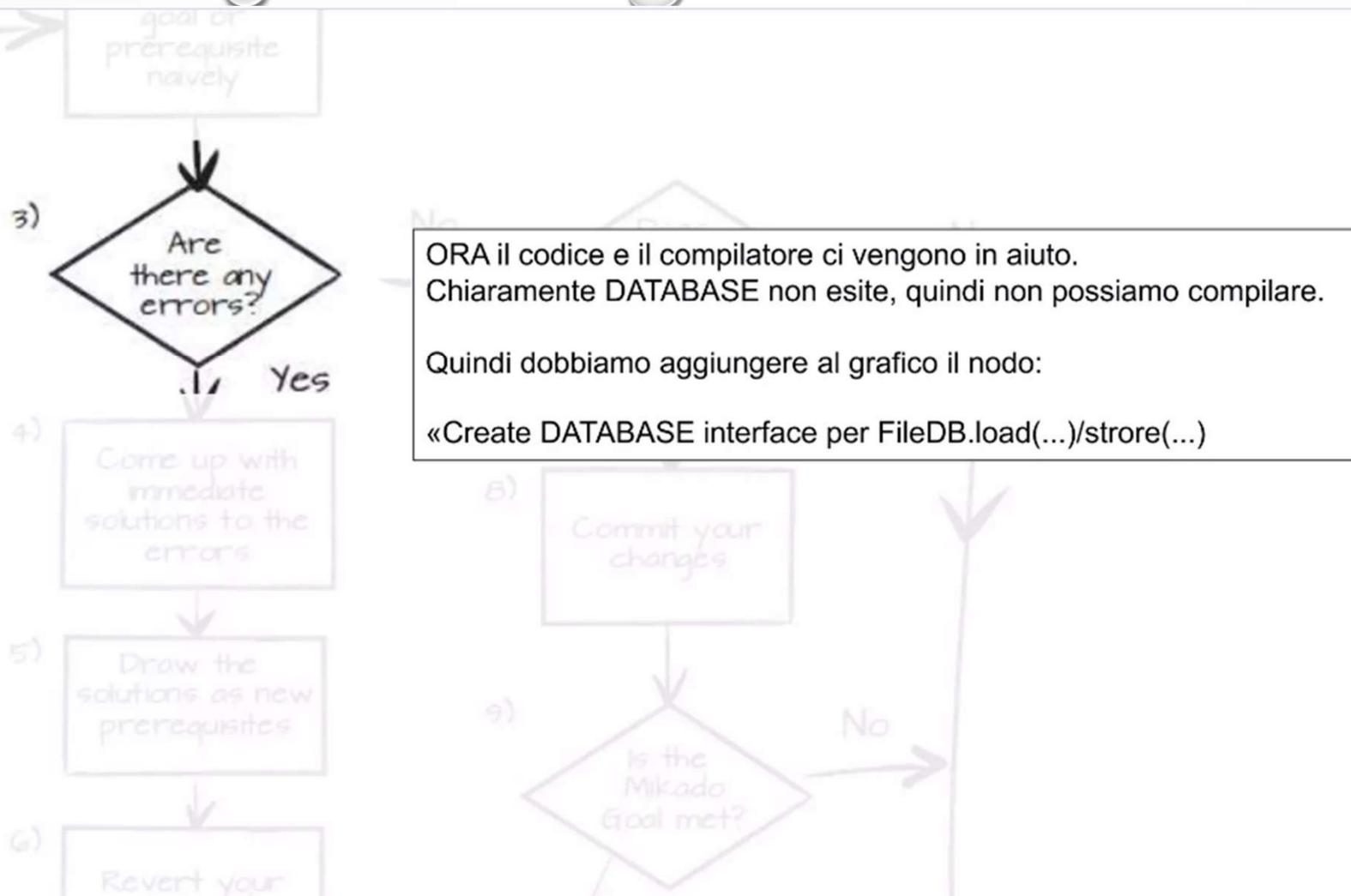
    public UI() {
        frame = new JFrame();

        database = new FileDB();
        database.setStore(App.getStorageFile());
    }
}
```

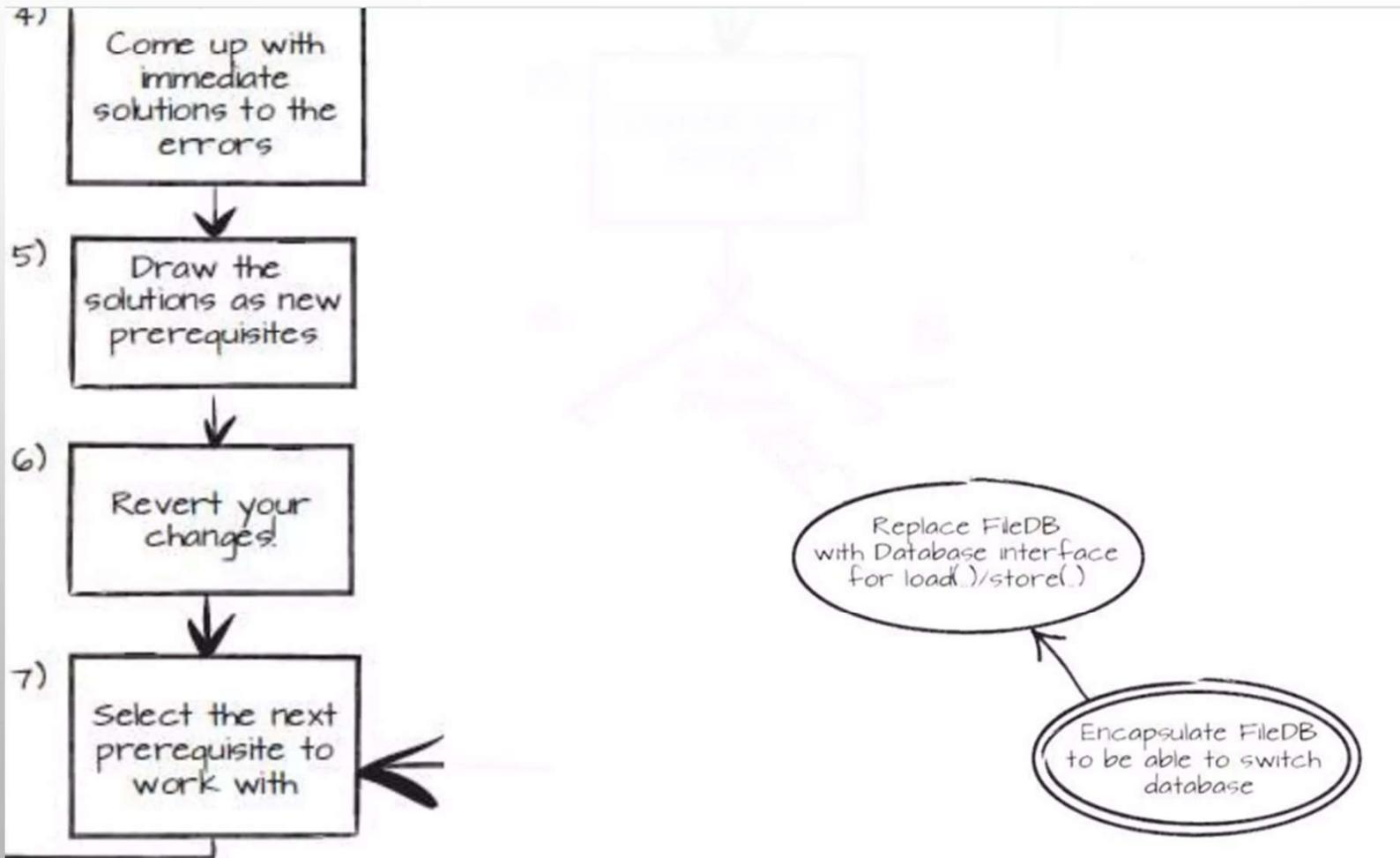
← Changed FileDB  
to Database



## nella PRATICA ...



nella **PRATICA** ...



nella **PRATICA** ...

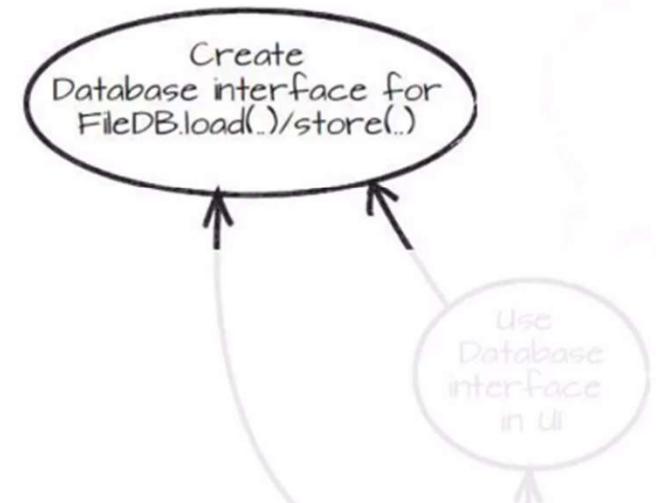
```
Database.java:  
public interface Database {  
    List<String> load(String key);  
    void store(Map<String, Serializable> data);  
}
```

← **The new interface.**

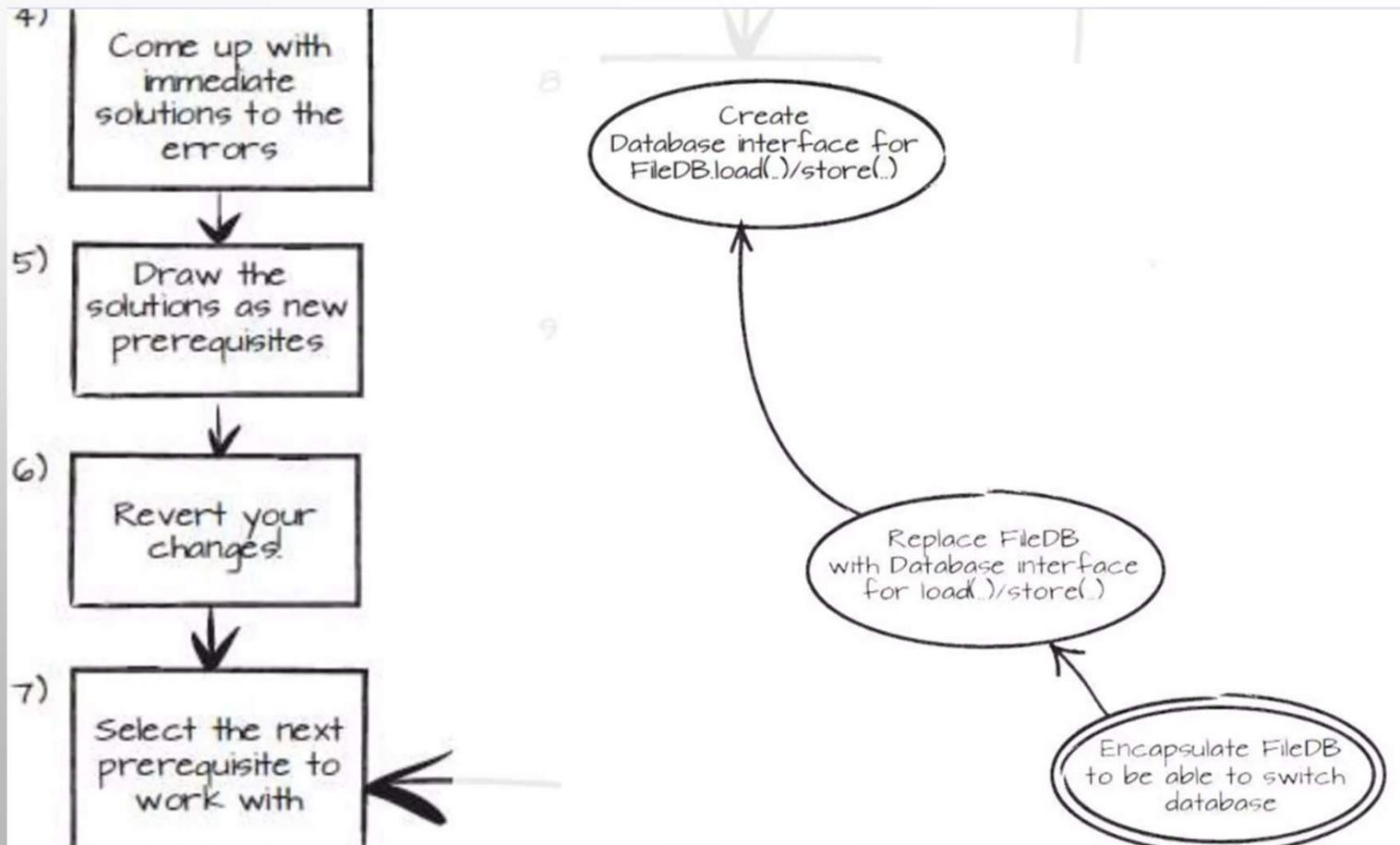
FileDB.java:

```
public class FileDB implements Database {  
    ...  
}
```

← **FileDB implements the interface.**



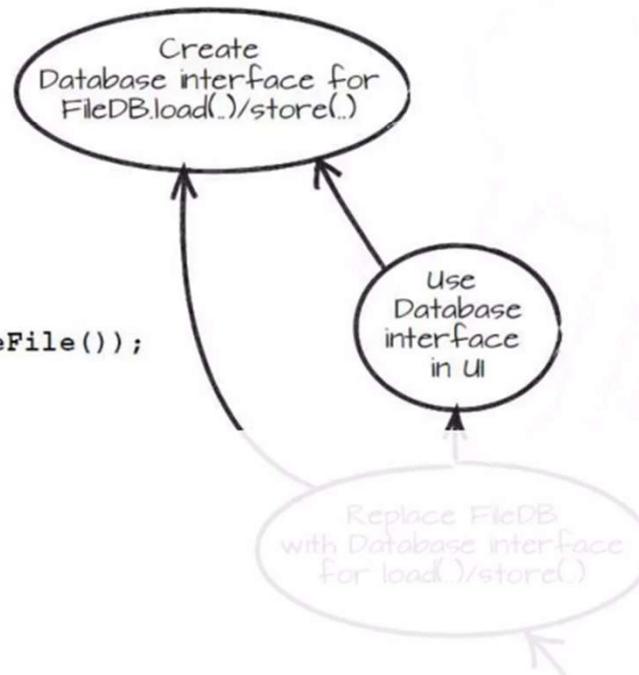
nella **PRATICA** ...



## nella PRATICA ...

```
public class UI {  
    private JFrame frame;  
    private Database database;  
    ...  
}
```

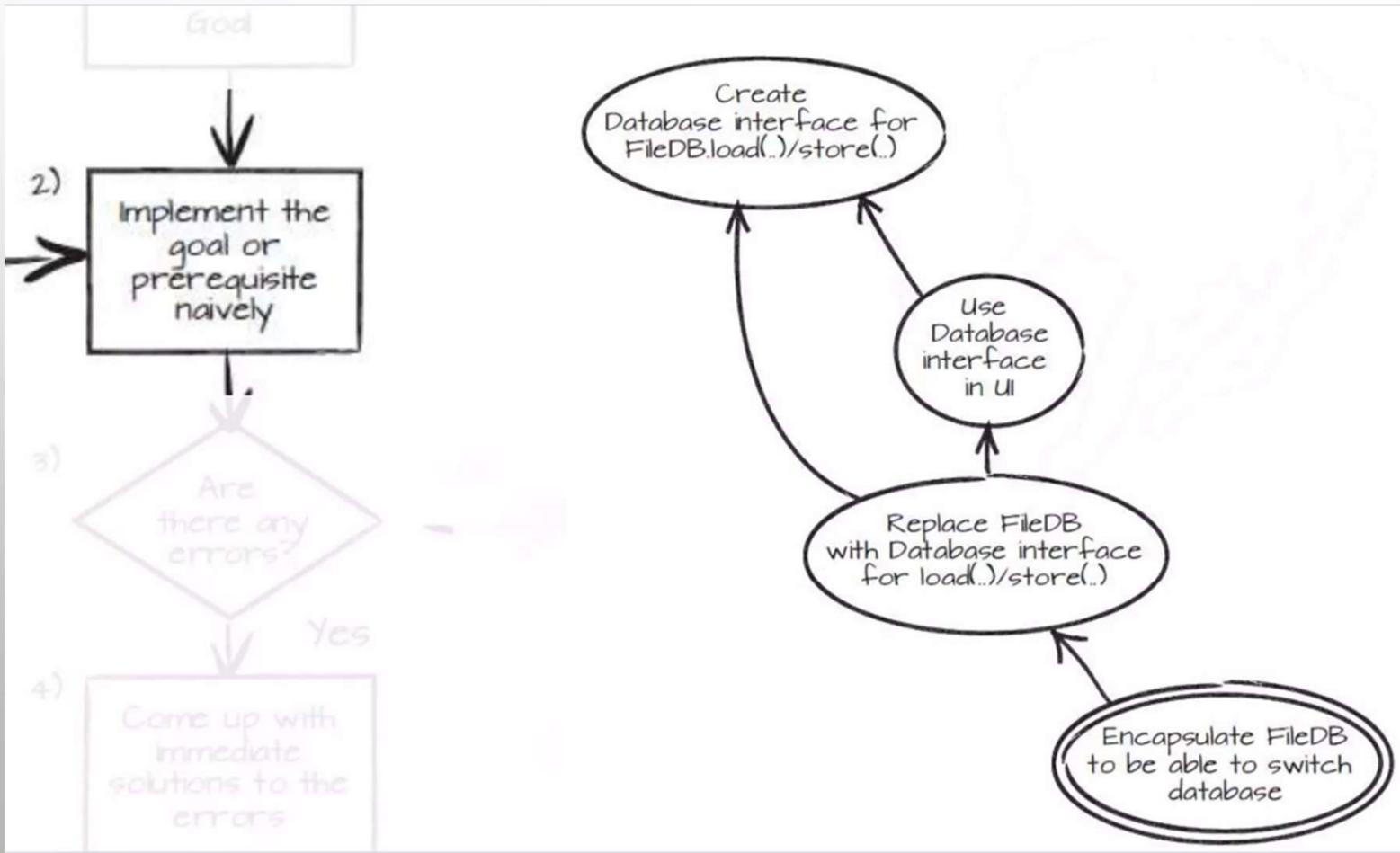
```
public class UI {  
    ...  
    public UI() {  
        frame = new JFrame();  
        database = new FileDB(App.getStorageFile());  
    }  
    ...  
}
```



```
package org.mikadomethod.app.ui;  
...
```

```
public class UI {  
  
    private JFrame frame;  
    private FileDB database;  
  
    public UI() {  
        frame = new JFrame();  
        database = new FileDB();  
        database.setStore(App.getStorageFile());  
    }  
  
    public void showLogin() {  
        List<String> roles = database.getRoles();  
        addLoginSelector(roles);  
        addButtons();  
        frame.setSize(800, 600);  
        frame.setVisible(true);  
    }  
}
```

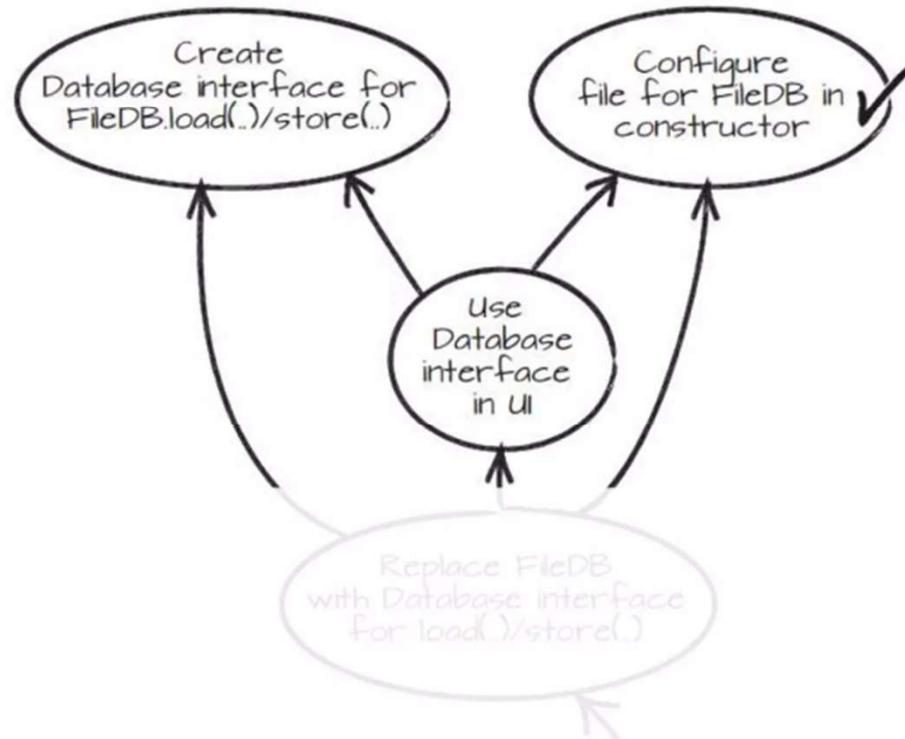
nella **PRATICA** ...



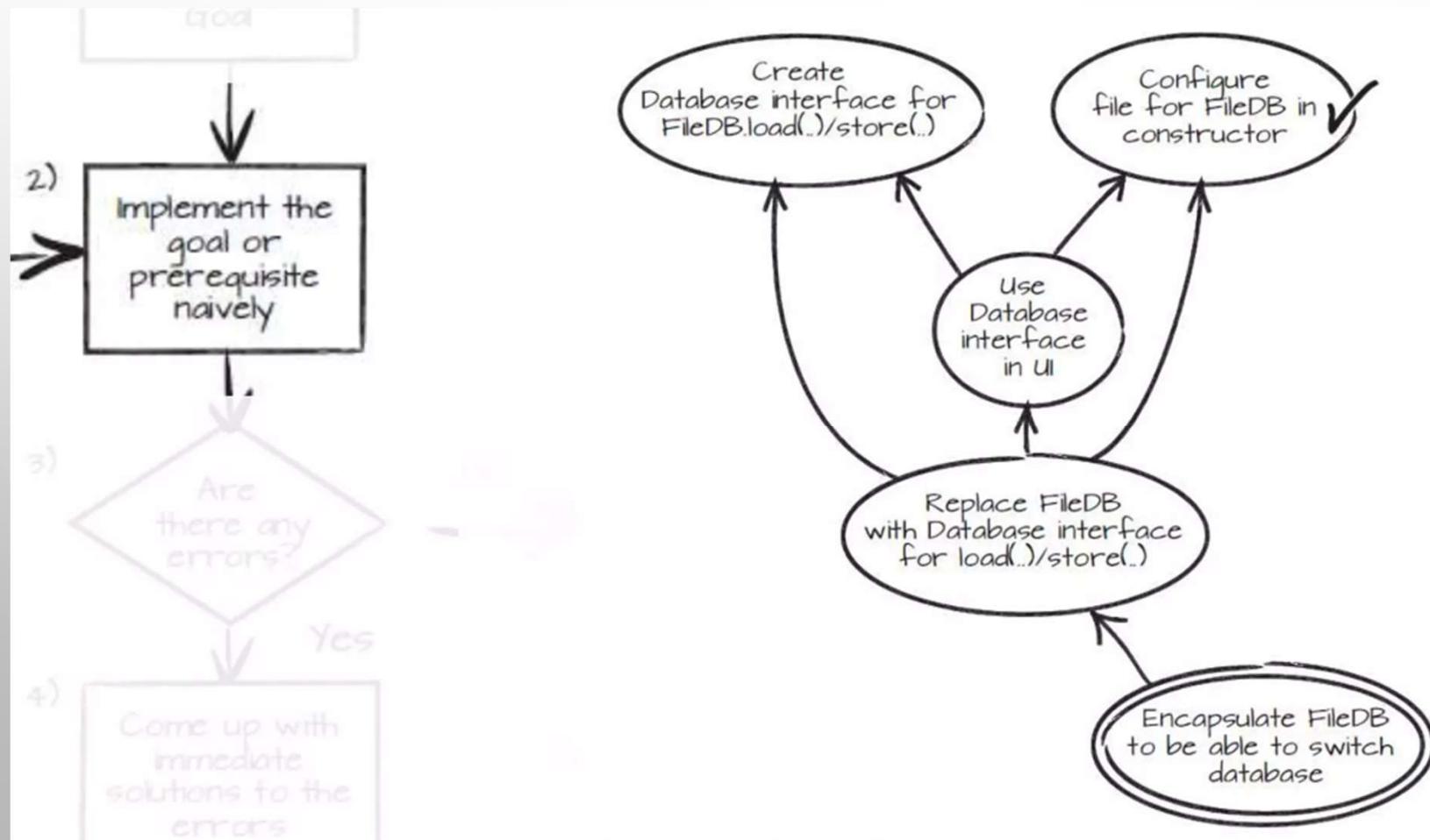
nella **PRATICA** ...

```
public UI() {  
    frame = new JFrame();  
    database = new FileDB(App.getStorageFile());  
}
```

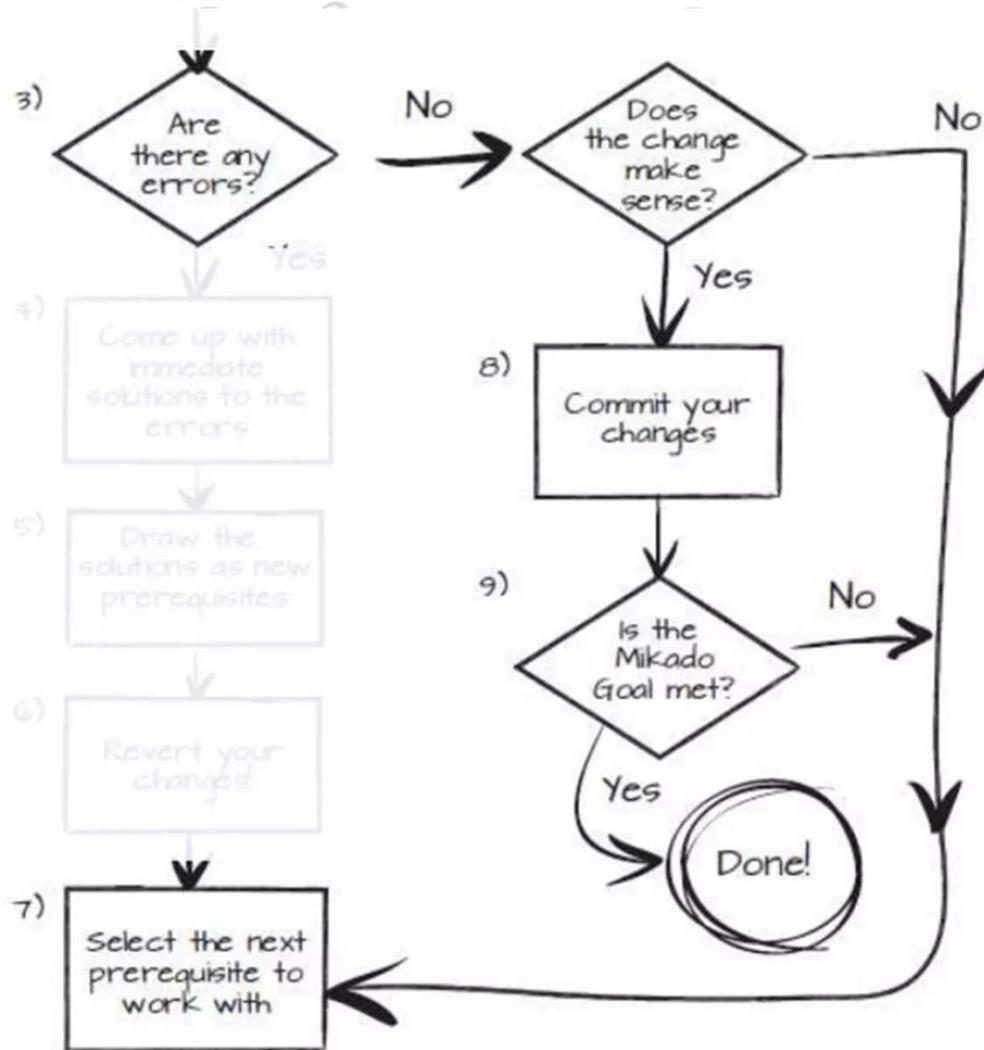
```
public class UI {  
    ...  
    public UI(Database database) {  
        frame = new JFrame();  
        this.database = database;  
    }  
    ...  
}
```



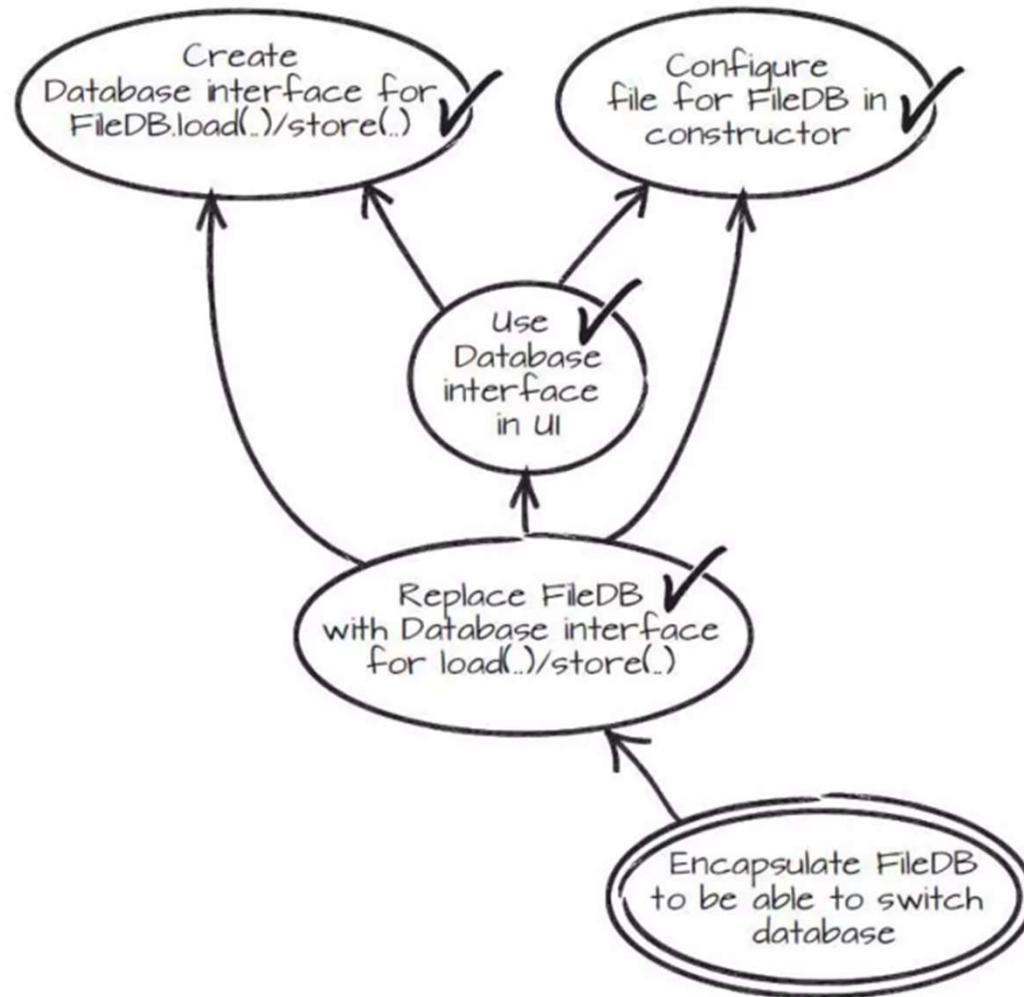
nella **PRATICA** ...



nella **PRATICA** ...



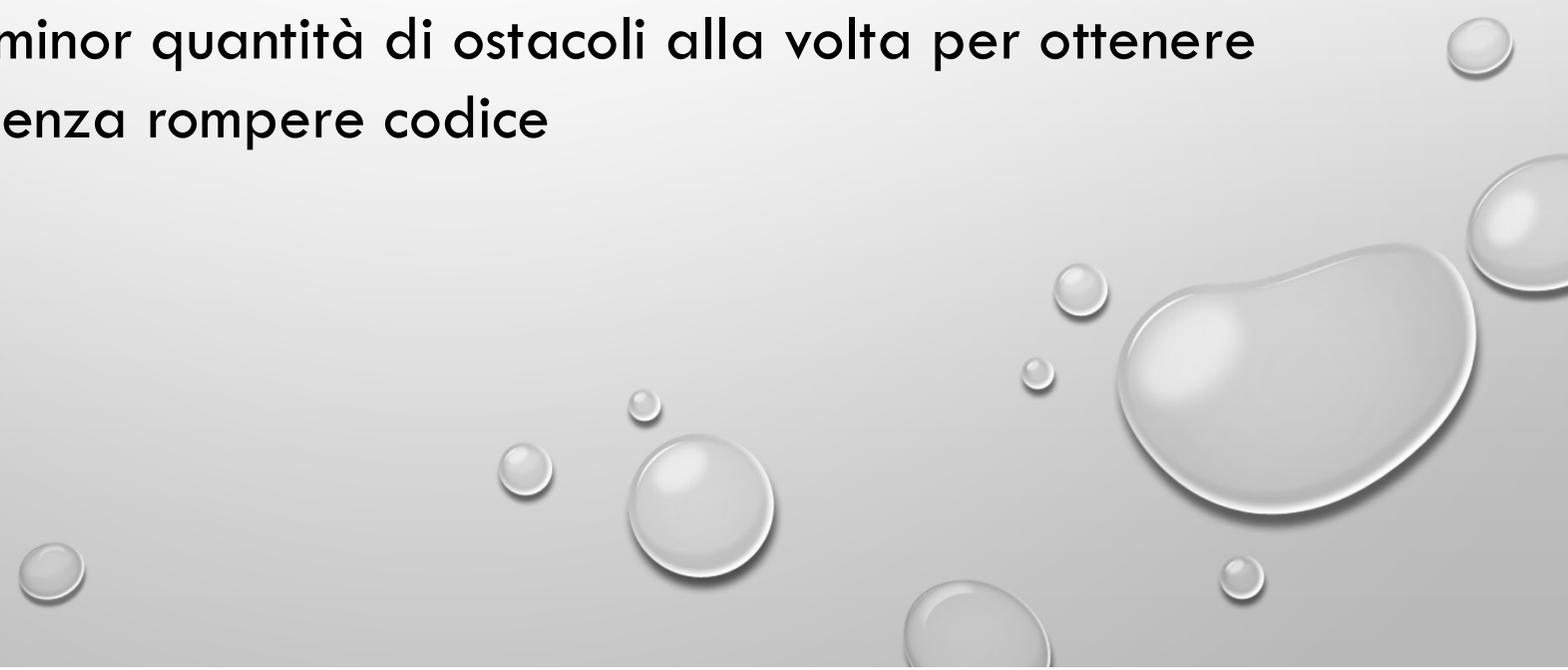
nella **PRATICA** ...





A TURNO, DUNQUE, OGNUNO DI VOI AVRÀ LA POSSIBILITÀ DI RACCOGLIERE PIÙ BASTONCINI, AVENDO CURA DI MIRARE A QUELLI CHE GARANTISCONO UN PUNTEGGIO MAGGIORE.

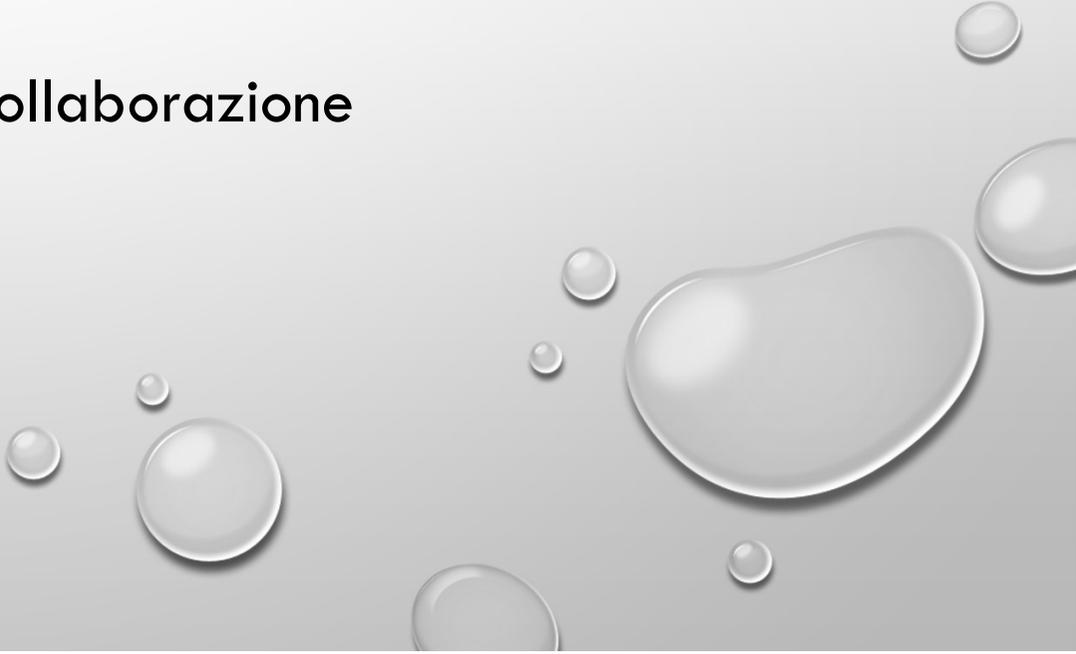
## **Conclusioni (la base del metodo)**

- Rimuovere la minor quantità di ostacoli alla volta per ottenere risultati reali senza rompere codice
- 



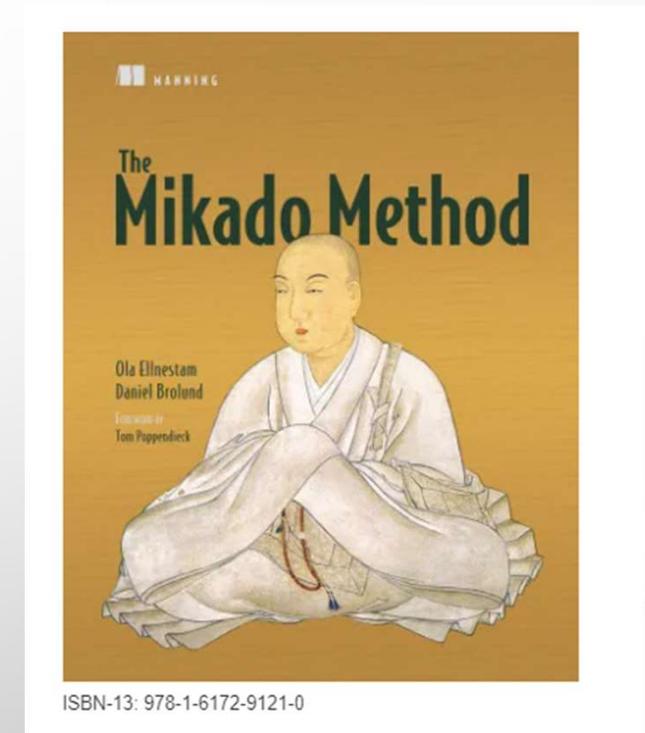
PER RENDERE IL GIOCO PIÙ PIACEVOLE, VI CONSIGLIAMO DI ORGANIZZARE DELLE PARTITE COMPOSTE DA UN MINIMO DI 2 GIOCATORI A UN MASSIMO DI 5. QUESTO VI PERMETTERÀ DI OTTENERE UNA BUONA VARIETÀ DI COMBINAZIONI DI GIOCO, SENZA PRECLUDERE LE POSSIBILITÀ DI VITTORIA A COLORO CHE GIOCANO PER ULTIMI A CAUSA DEL NUMERO LIMITATO DI BASTONCINI

## **Conclusioni (i vantaggi del metodo)**

- Stabilità per la code base
  - Aumenta la comunicazione e la collaborazione
  - Leggero e con focus sull'obiettivo
- 

SUL MIO SHOP ONLINE AVRETE OVVIAMENTE MODO DI ACQUISTARE DEI KIT DA GIOCO MIKADO A PREZZI DAVVERO CONVENIENTI. INOLTRE, SE I GIOCHI DA TAVOLO SONO LA VOSTRA PASSIONE, NON DIMENTICATE DI DARE UN'OCCHIATA ALL'OMONIMA SEZIONE PRESENTE SEMPRE SUL MIO SHOP ONLINE

## Domande? RISPOSTE ...



### Links (fonti):

<https://www.methodsandtools.com/archive/mikado.php>

<https://improveandrepeat.com/2020/12/the-mikado-method-a-great-help-to-work-with-legacy-code/>

<https://www.pelignashop.it/blog/2019/04/17/mikado-storia-e-regole-del-gioco-cinese-piu-famoso/>

<https://joind.in/event/iad16---italian-agile-days-2016/come-mappare-il-debito-tecnico-esploriamo-il-mikado-method>



# Grazie per l'attenzione !

Massimo Caccia  
Software Development

Ente Ospedaliero Cantonale  
Area ICT  
Via Lugano 4F  
CH-6500 Bellinzona

+41 (0)91 811 13 74  
[massimo.caccia@eoc.ch](mailto:massimo.caccia@eoc.ch)  
[www.eoc.ch](http://www.eoc.ch)