

DEVELOPPEMENT EN COUCHES AVEC JAVA SE

Module 5 – Le développement de la couche Business Logic Layer (BLL)

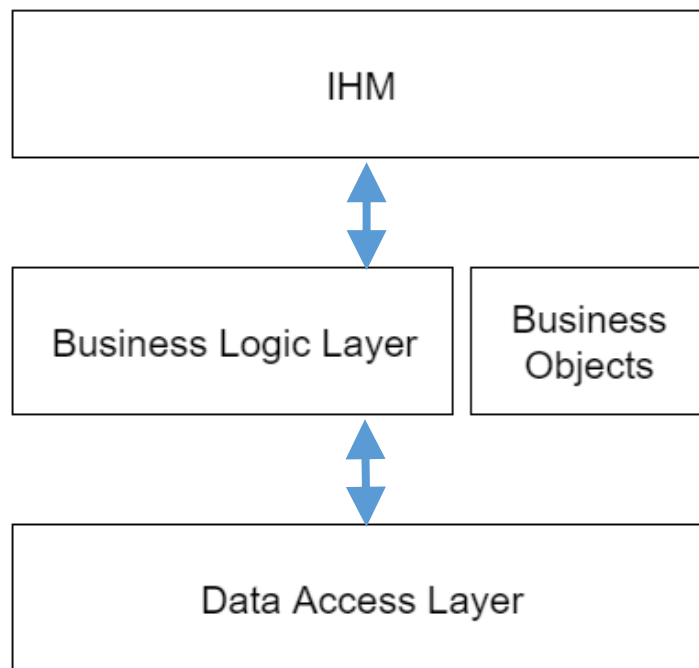


Objectifs

- Situer la couche BLL
- Responsabilités de la couche BLL
- Comprendre l'organisation de la couche BLL
- Savoir implémenter la couche BLL

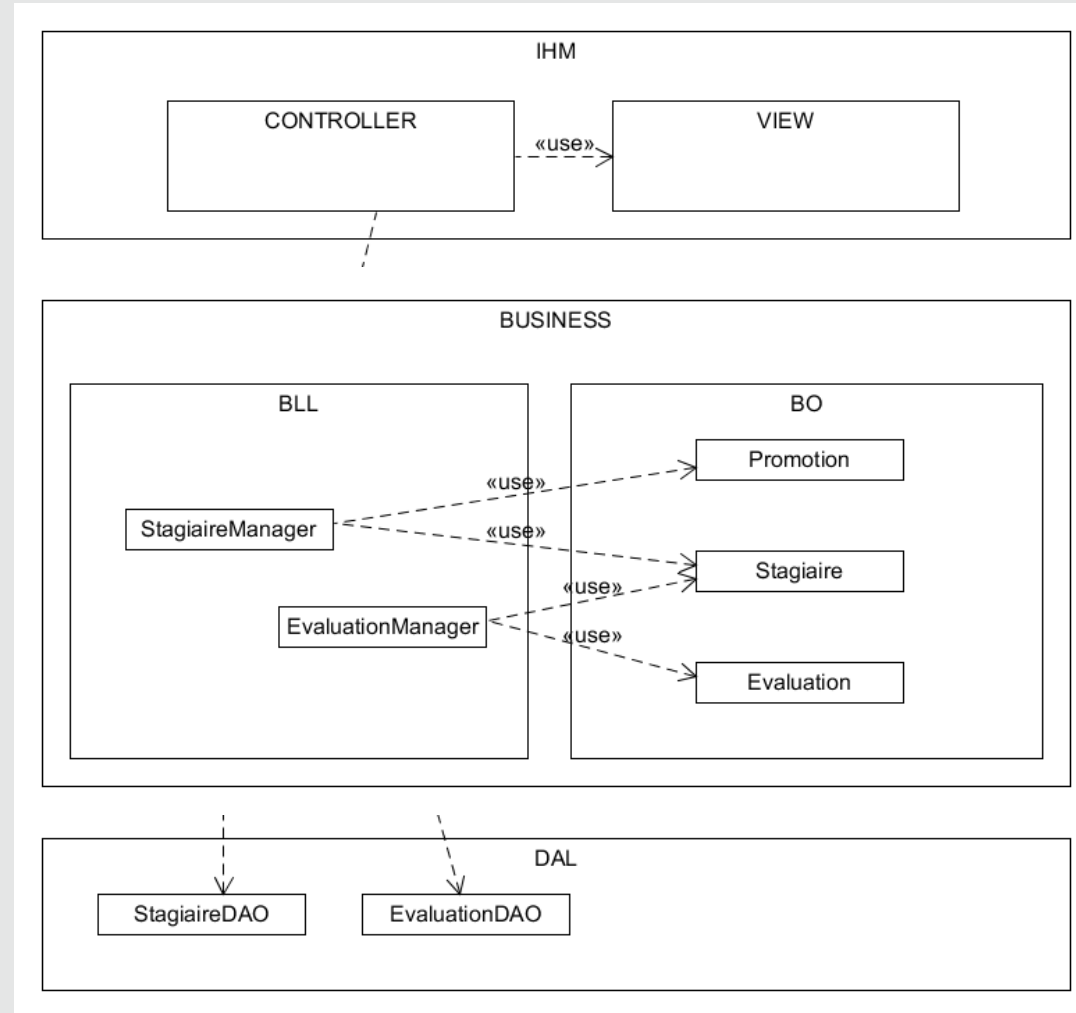
Le développement de la couche BLL

Situer la couche BLL



Le développement de la couche BLL

La composition de la couche BLL



Le développement de la couche BLL

L'utilisation de la couche BLL par instanciation directe

```
EvaluationManager evalMger = new EvaluationManager();  
float moyenne = evalMger.calculerMoyenne(stagiaire);
```

- **Avantage**
 - Solution naturelle et simple
- **Inconvénients**
 - Performances et espace mémoire à maîtriser
 - Plusieurs instances de EvaluationManager sont créées
 - Risque de duplication de données si le Manager porte un état

Le développement de la couche BLL

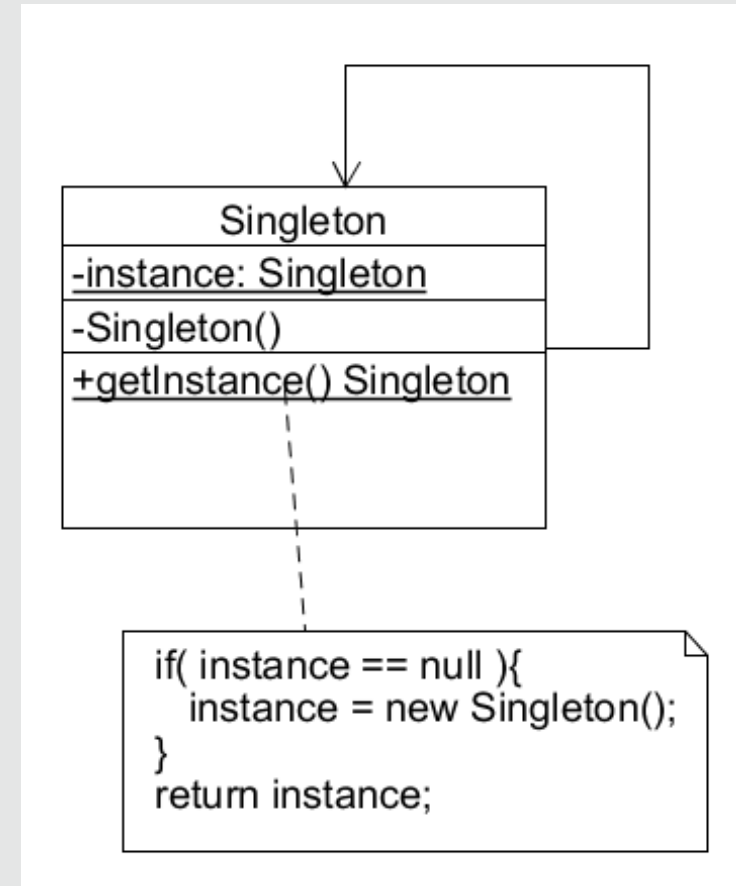
L'utilisation de la couche BLL via un singleton

```
EvaluationManager evalMger = EvaluationManager.getInstance();
```

- Objectif
 - Une unique instance chargée en mémoire

Le Design Pattern Singleton

- Objectif : 1 seule instance
- Attribut instance statique
- Méthode getInstance
 - Gère la création de l'instance
 - Méthode statique
- Constructeur privé



Le développement de la couche BLL

Appliquer le Design Pattern Singleton

```
public class EvaluationManager {

    private static EvaluationManager instance;

    public static EvaluationManager getInstance(){
        if(instance == null){
            instance = new EvaluationManager();
        }
        return instance;
    }

    private EvaluationManager(){

    }

    public float calculerMoyenne( List<Passage> passages) throws BLLException {

        if(passages == null || passages.size()==0){
            throw new BLLException("Aucune évaluation");
        }

        float total = 0f;
        for(Passage passage:passages){
            total+=passage.getNote();
        }
        return total/passages.size();
    }
}
```


Le développement de la couche BLL

Gestion d'une papeterie - partie 4

TP

