



CORBA

Common Object Request Broker Architecture

Sommaire

- Grosses lignes
- OMG
- Bus d'objet (ORB)
- IDL
- Historique
- Avantage/Inconvénients
- Applications

Grosses lignes

- Norme d'architecture logicielle
- Object Management Group
- Object Request Broker
- Interface Definition Language
- Version 3.3 (Novembre 2012)



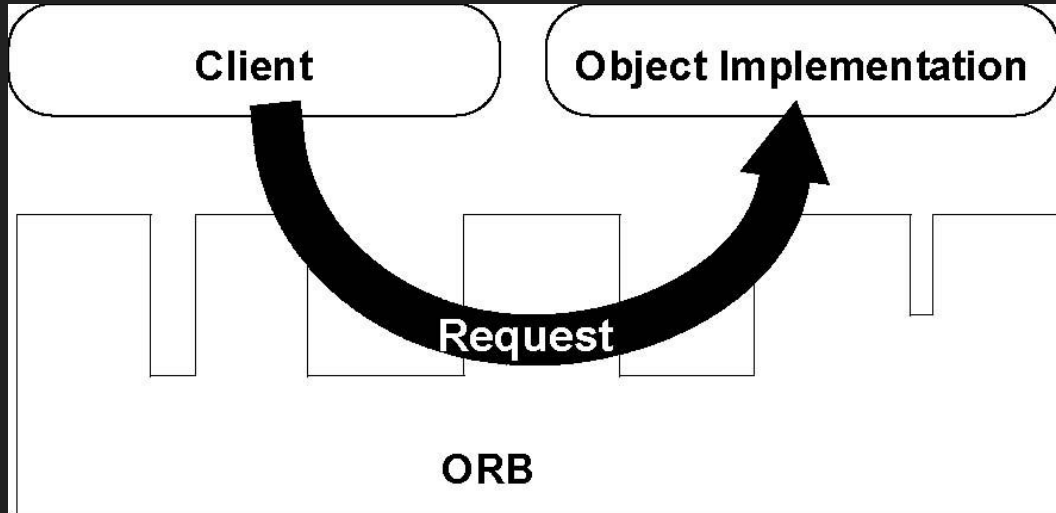
OMG

- Créé en 1989 par 11 compagnies (comprenant HP, IBM et Apple)
- Développer les standards technologiques tels que UML, MOF, CORBA ou IDL
- Rassembler ses membres autour du développement et de la revue des normes.

Bus d'objet (ORB)

- Middleware
- Ensemble de fonction en bus logiciel
- Une tuyauterie permettant l'échange de messages entre objets

Object
Request
Broker



Bus d'objet (ORB)

1. Le client crée un objet qui envoie une requête au serveur
2. Le serveur renvoie la requête à un autre objet pour satisfaire la demande
3. L'autre objet exécute la méthode demandée par la requête
4. Il envoie la réponse au serveur qui re-transforme la réponse en IDL puis au client
5. Le client reçoit la réponse et est satisfait.

IDL (Interface Definition Language)

- Commun à l'ensemble des compilateurs

The diagram illustrates the components of an IDL interface definition. It features a code block with the following content:

```
// CompteClient.idl
interface CompteClient {
    void credit ( in unsigned long montantFRF );
    void debit  ( in unsigned long montantFRF );
    long solde  ( );
};
```

Four pink arrows point from labels to specific parts of the code:

- Extension spécifique** points to the file name `// CompteClient.idl`.
- Interface/Classes** points to the `interface` keyword.
- Méthodes** points to the `void credit` and `void debit` method declarations.
- Propriétés** points to the `long solde` property declaration.

Historique

- Octobre 1991 : Création de CORBA
- Août 1996 : CORBA Version 2
- Juillet 2002 : CORBA Version 3
- Novembre 2012 : CORBA dernière version

Avantages/Inconvénients

+ Efficace

+ Fiabilité

+ Transparence

++ Capacité d'évolution

- Complexité

- Popularité

-- Sécurité

-- Maintenance

Applications

- JacORB
- R2CORBA
- The ACE ORB
- TAOX11
- omniORB
- IIOP.NET
- VBOrb
- MICO