



X36LOS – 8. cvičení

CORBA

(Common Object Request Broker Architecture)



CORBA

- **OMG – Object Management Group**
 - organizace odpovědná za definici corby
- **How it works**
 - Objekt poskytuje službu
 - Služba je dána pomocí interface
 - Interface je definován pomocí Interface Definition Language



CORBA

- ORB (Object Request Broker)
 - distribuovaná služba
 - nezávislá na programovacím jazyku
 - nezávislá na lokalitě „klienta“ i „serveru“
 - implementuje vzdálené volání objektu
 - nalezne objekt
 - předá mu požadavek
 - počká na výsledek
 - předá výsledek klientovi



CORBA – IDL

- IDL – Interface Definition Language
 - nezávislé na programovacích jazycích
 - štandardy pro C, C++, Java, Smalltalk, Lisp, Ada, COBOL
 - definuje:
 - metódy a atribúty podporované objektom
 - výnimky vyvolané objektom
 - dátové typy návratových hodnôt metód
 - podporuje:
 - základní typy (long, float, string, ...), skládané typy (union, enum, ...), typované reference na objekty, typ `any`, ...



CORBA – IDL - příklad

```
module StockObjects {

    struct Quote {
        string symbol;
        long at_time;
        double price;
        long volume;
    };

    exception Unknown{};

    interface Stock {
        Quote get_quote() raises (Unknown);
        void set_quote(in Quote stock_quote);
        readonly attribute string description;
    };

    interface StockFactory {
        Stock create_stock(
            in string symbol,
            in string description
        );
    };
};
```



CORBA - použití

- Vytvoření IDL
- Vygenerování kódů
 - pomocí `idlj` (součást JDK), ORB Studio, ...
- Implementace samotné business logiky



Materiály

- <http://java.sun.com/developer/onlineTraining/corba/>