



EAI

Enterprise Application Integration



Didier DONSEZ

Université Joseph Fourier (Grenoble 1)

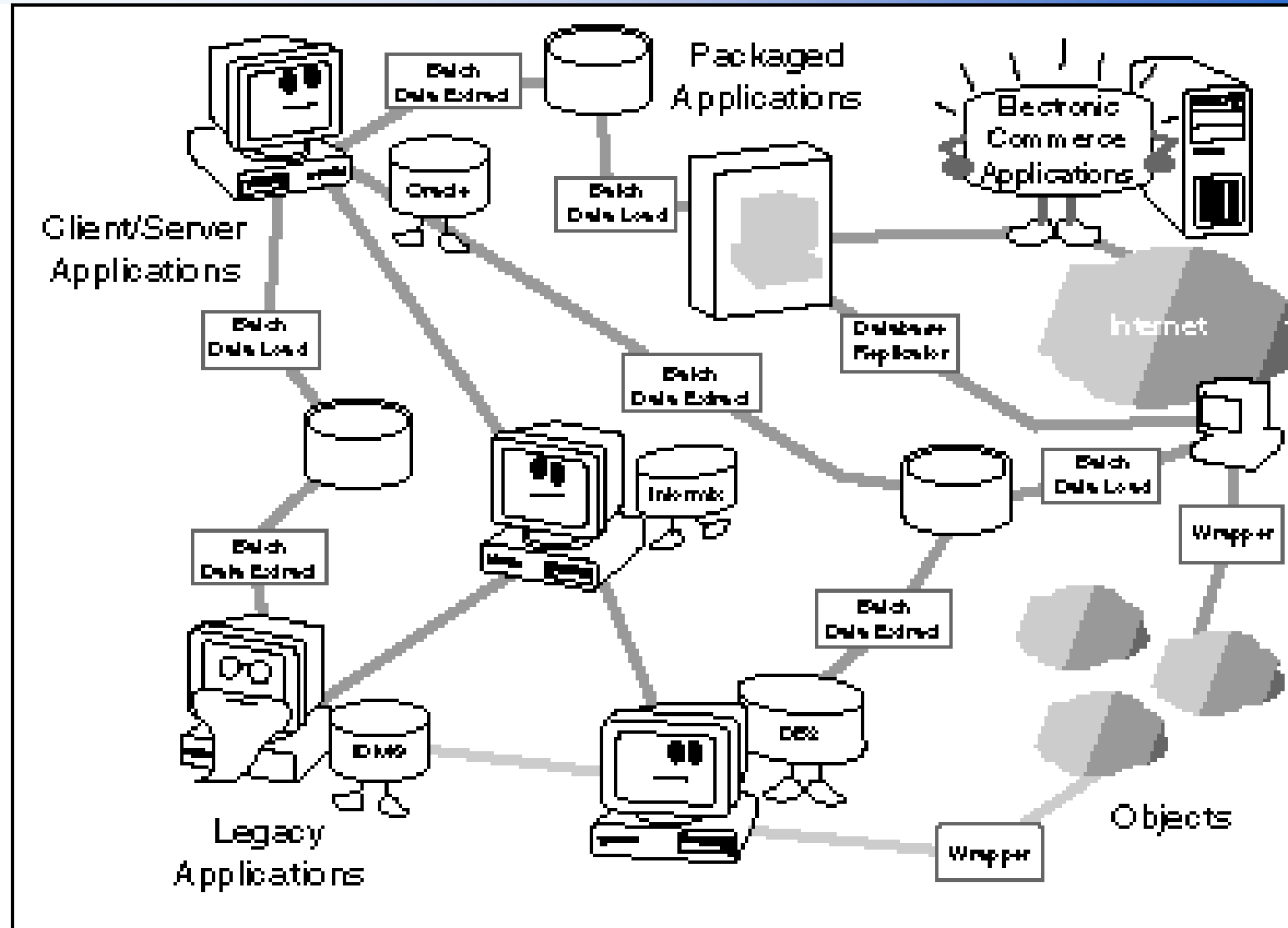
IMAG

`Didier.Donsez@imag.fr`



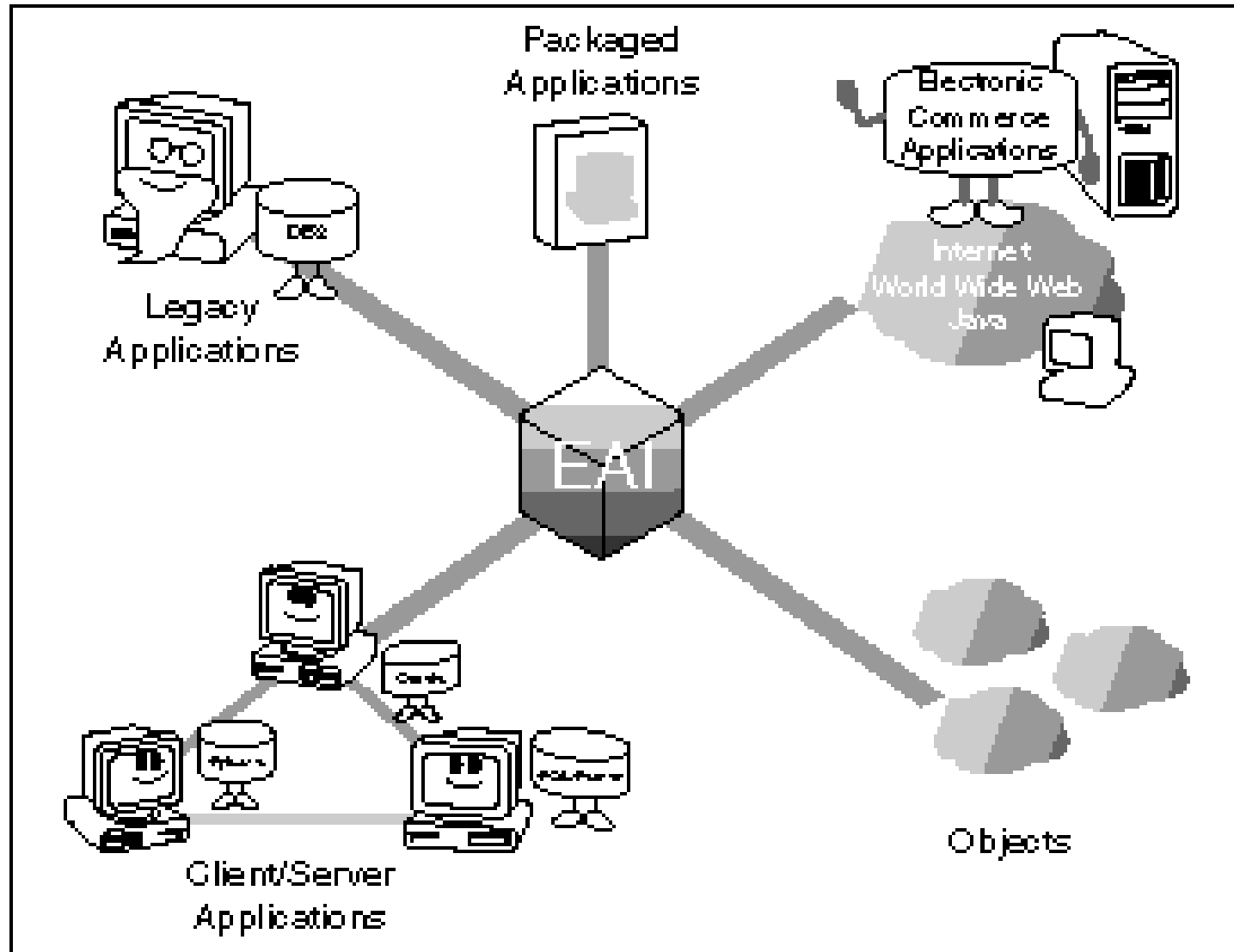
Motivations

Une architecture de SI d'entreprise



Motivations

L'objectif à atteindre



Motivations

■ Intra entreprise

- Evolution des SI par l'intégration des applications
- paradigme du « Zero Latency Enterprise » (Gardner Group)
 - Toute application (transaction) peut accéder à toute application (ou aux informations stockées) instantanément et sans restriction

■ B-to-B

- Externalisation de son SI
- e-Agility
 - Répondre rapidement à un nouveau business , une nouvelle attente du marché,
...

■ Objectifs de l'EAI

- Masquer la complexité des technologies
- Economie d'integration
 - Estimation Forester Research : 30% des dépenses en IT sont consacrées à relier (link) les SI entre eux (soit plus de 100G\$ par an pour les 1000 premières sociétés mondiales)

Niveaux d'intégration

- **Data-Level EAI**
- **Method-Level or Process-Level EAI.**
- **Application Interface-Level EAI.**
- **User Interface-Level EAI.**

Technologies

■ MiddleWare

- CORBA, EJB, .NET
- MOM
- SOAP

■ Format (entrée/sortie basé sur XML)

- Formats pivots possible :
 - RosettaNet,
 - cXML (Ariba),
 - xCBL, (Commerce One),
 - BizTalk,
 - ebXML (OASIS),
 - BPML ...

■ Annuaire

- LDAP/DSML
- UDDI, ...

Produits

- Active Software : ActiveWorks Integration System
- BEA Systems : eLink
- Bowstreet : Business Web Factory
- CrossWorlds : Interchange Server
- IBM : EAI MQSeries Integrator et WebSphere B-to-B Integrator
- Mercator : Mercator E-Business Integration Broker
- Microsoft : BizTalk Server 2000
- NetFish (racheté par Iona) : XDI System
- Neon (racheté par Sybase): eBiz Integrator
- Sopra : eTalk
- STC : e*Gate Integrator
- Tibco : Active Enterprise
- Vitria : BusinessWare
- webMethods : webMethods Enterprise
- IP Net, XML Solutions, Extricity ...

Marché EAI

■ Monde (source : IDC)

- 5G\$ en 2000
- 21G\$ prévu en 2001

■ Rappel

- | | B2C | B2B |
|--------|-------|--------|
| • 2000 | 4GF | 50GF |
| • 2004 | 100GF | 1300GF |
- (Prévision Forrester Research)

Bibliographie

■ Livres Français

- Bernard Manouvrier, « EAI, Intégration des applications d'entreprise », 128 pages - 01/03/01 - ISBN : 2-7462-0237-9, Ed Hermes
- Laurent Avignon, Damien Joguet, Pierre Pezziardi, Intégration d'applications : L'EAI au coeur du e-business, 254 pages (1 octobre 2000), Eyrolles ; ISBN : 2212091982

■ Livres US

- Michael Rowell, « Understanding EAI: Enterprise Application Integration », 450 pages 1st edition (May 15, 2001), Sams; ISBN: 0672319411
- Robert Abate, Joseph P. Burke, Peter Aiken, « Achieving EAI with Service-Based Architectures », 480 pages 1 edition 480 pages 1 edition (October 2002), John Wiley & Sons; ISBN: 0471415154
- David S. Linthicum, Enterprise Application Integration Addison-Wesley Information Technology Series), 400 pages 1 edition (November 12, 1999), Addison-Wesley Pub Co; ISBN: 0201615835

■ Sites

- EAI Journal : <http://www.eaijournal.com/>