

Modèles Importants en HCI

- Modèles de tâche
- Architectures cognitive
- Modèles de l'utilisateur
- Modèles du domaine
- Modèles du contexte
- Modèles de présentation
- Modèles de dialogue

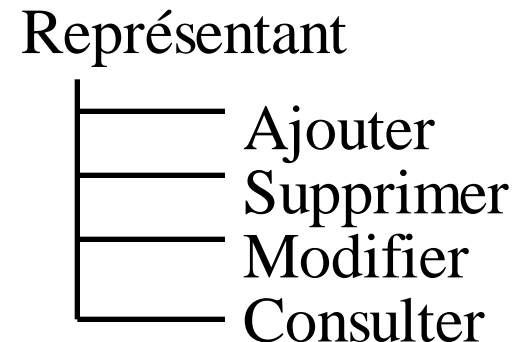
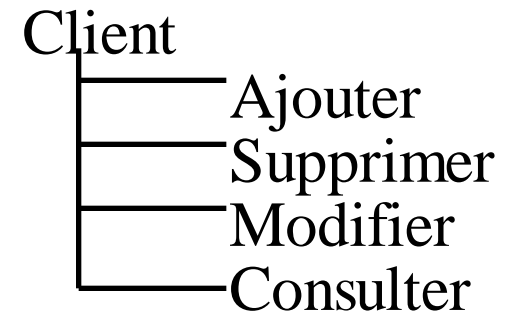
Définitions

- Tâches
- Buts
- Tâches élémentaires
- Analyse de tâches (task analysis)
- Modélisation des tâches (Task Model)
- Activité (analyse, modélisation, ...)

Logique de fonctionnement

Vision de l'informaticien

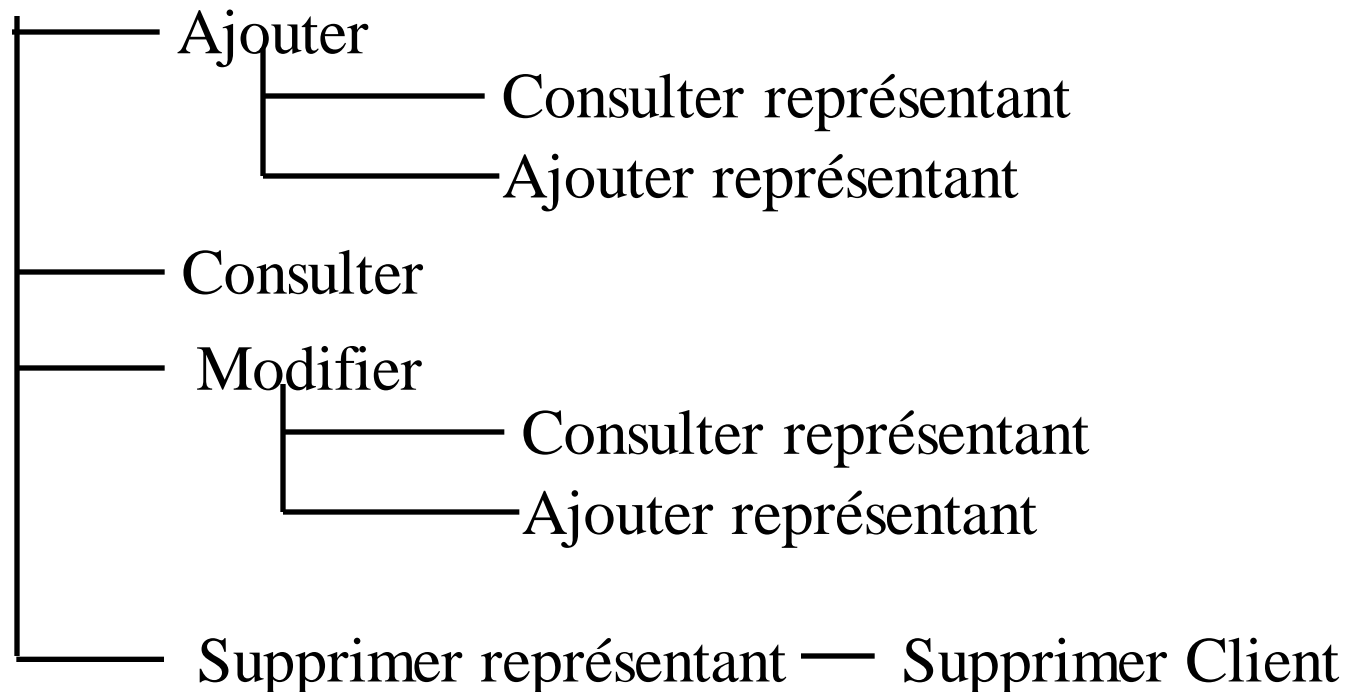
L'arborescence de menus reflète les fonctions internes de la base de données



Logique d'utilisation

- Organiser le système d'après l'analyse de la tâche

Gestion commerciale



ConcurTaskTrees

- Met l'accent sur les activités de l'utilisateur
- Structure hiérarchique
- Syntaxe Graphique
- Ensemble de plusieurs opérateur temporels (qualitatifs uniquement)
- Allocation des tâches aux opérateurs
- Objets et attributs pour les tâches

Modèles de tâches versus Scénarios

- Les scénarios contiennent des descriptions précises d'utilisation dans un contexte précis et en fonction d'un système donné
- Les modèles de tâche décrivent les activités possibles théoriques et leurs relations
- Les scénarios ont une couverture moindre et sont plus précis
- Les scénarios peuvent aider à la modélisation des tâches
- Les modèles de tâches peuvent aider à l'identification de scénarios intéressants

Opérateurs temporels

Enabling/Activation $T1 \gg T2$ or $T1 [] \gg T2$

Disabling/Désactivation $T1 [> T2$

Interruption/Interruption $T1 | > T2$

Choice/Choix $T1 [] T2$

Concurrency/Concurrence $T1 ||| T2$ or $T1 ||[] T2$

Iteration/Itération $T1^*$ or $T1_{\{n\}}$

Optionality/Facultative $[T]$

Opérateurs temporels

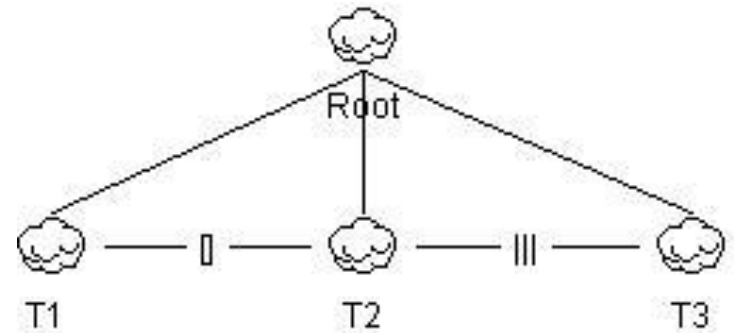
- $T1 ||| T2$: les actions de T1 et T2 peuvent être effectuées dans n'importe quel ordre
- $T1 [|] T2$: T1 et T2 doivent se synchroniser sur certaines actions pour échanger des informations
- $T1 >> T2$: quand T1 est terminée T2 devient active
- $T1 [|] >> T2$: quand T1 se termine elle fournit des informations à T2 et l'active
- $T1 [> T2$: quand une action de T2 se produit, la tâche T1 est désactivée

Caractéristique des tâches

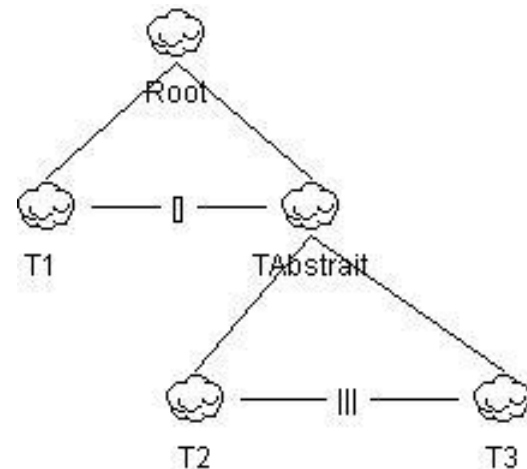
- [T1] : T1 est facultative pour atteindre le but (la tâche de niveau supérieur)
- T1* : T1 peut être répétée autant de fois que possible pour atteindre le but
- T1n : T1 doit être répétée n fois pour atteindre le but
- T : récursion la tâche T est effectuée lors de l'exécution de la tâche

Priorité des opérateurs

- Ambiguïté dans la signification

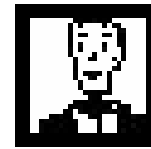


- Ambiguïté levée

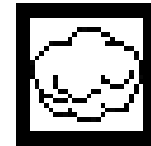


- Priorité: [], |||, [>, >>

Types de tâches



Root



Root

Task Properties

General Objects Time Performance

Task Properties

Identifier : Edit Draft Line

Name : Edit Draft Line

Category : interaction

Type : Editing

Frequency : high

Description :
The customer provides values for each line of the draft.

Iterative Optional

Precondition :

Update Cancel Close

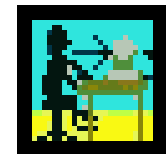
Interaction tasks

Selection

Edit

Control

...



Root

Application task

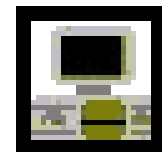
Computing

Comparison

Locate

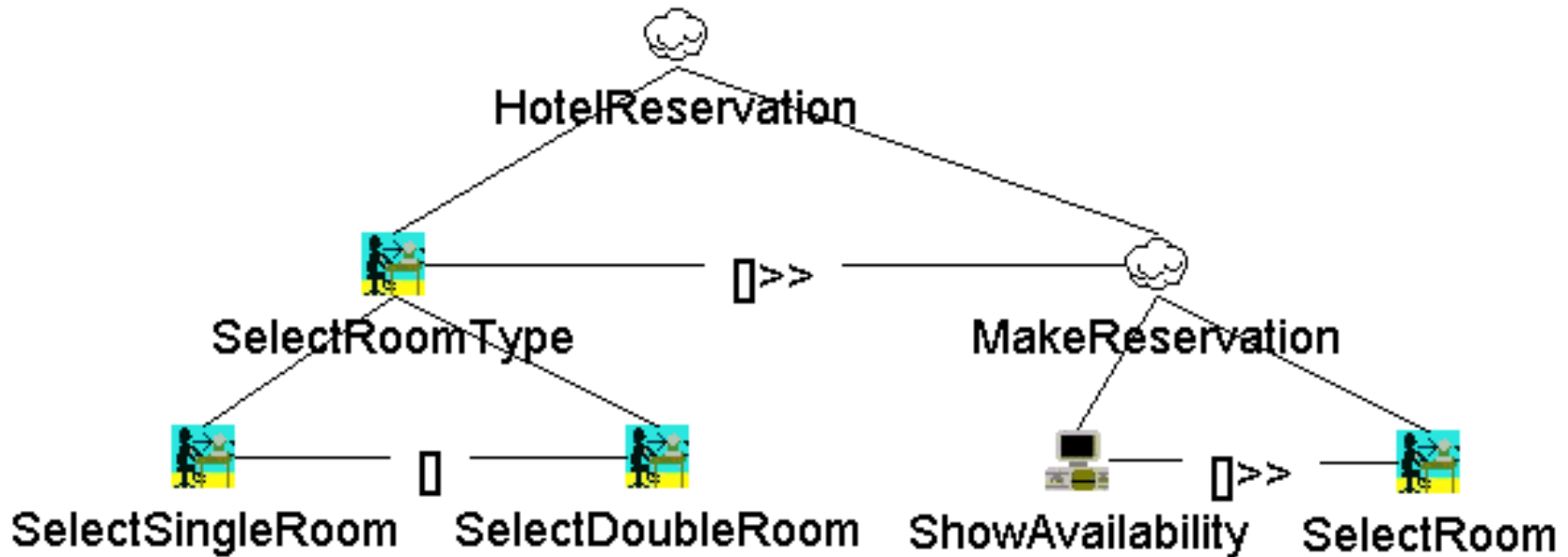
Printing

...

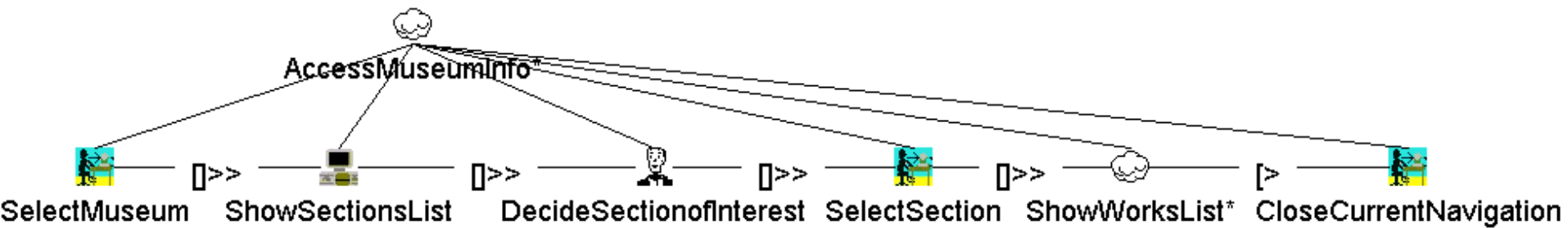


Root

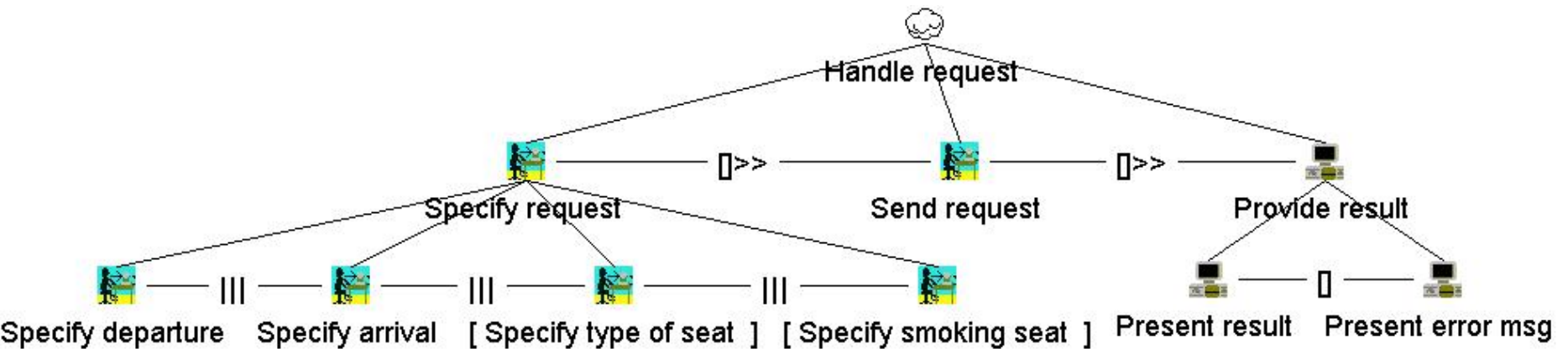
Hiérarchie et relations temporelles



Relations tâches / sous-tâches



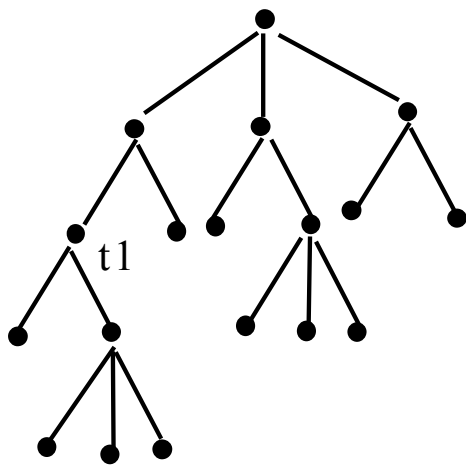
Tâches facultatives



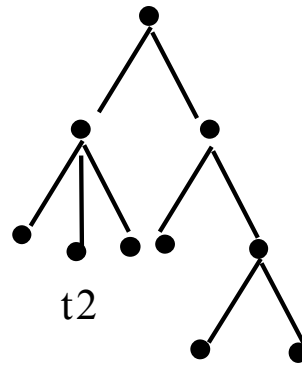
CTTE

- Édition interactive de modèles de tâches
- Utilisation de descriptions informelles
- Vérification de la complétude de la spécification
- Enregistrement des modèles dans plusieurs formats
- Simulation des modèles de tâches
- Comparaison de modèles de tâches
- Exécution de scénarios
- Disponible à <http://giove.cnuce.cnr.it/ctte.html>

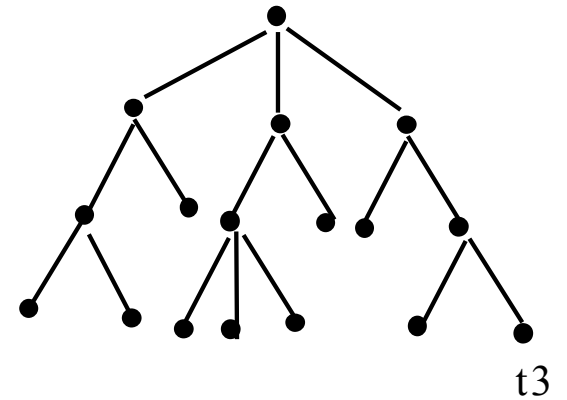
Tâches coopératives



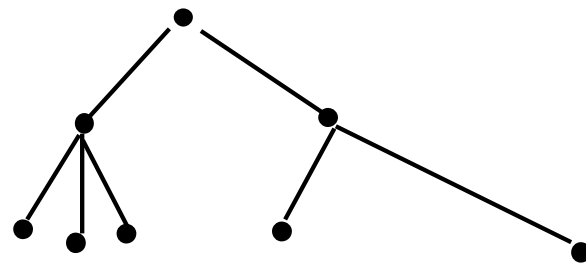
User1



User2



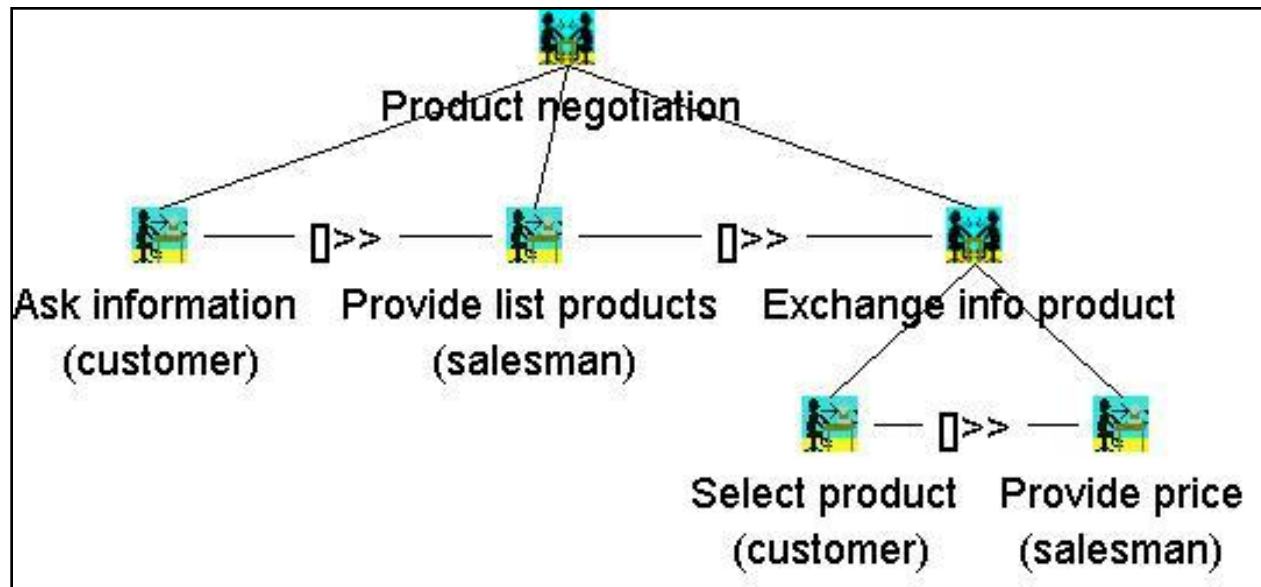
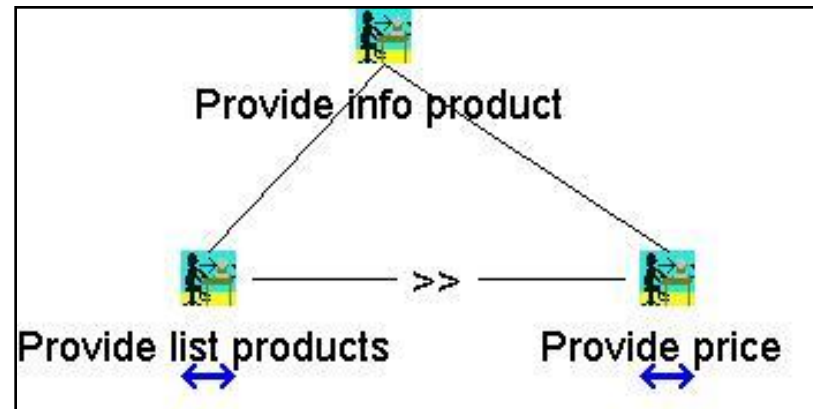
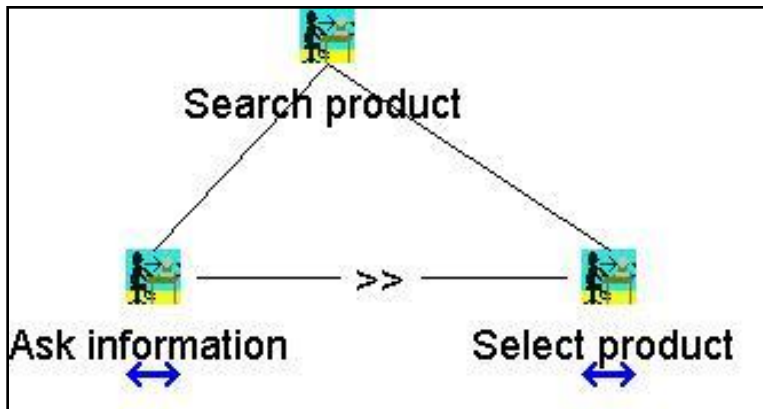
User3



t1(User1) t3 (User3)

Cooperative part

Tâches Cooperatives



Exercice: GBLS

- Modéliser les tâches d'un utilisateur d'un distributeur de billets automatique

Exercice: GBLS contraintes

- *Insérer_Carte, Entrer_Code, Retirer_Carte*
- *Demander_Cash, Select_Montant, Retirer_Cash*

Request_Cash - - - - - before - - - - - *Select_Amount*

Select_Amount
and
Insert_Card] - - - - - before - - - - - *Withdraw_Cash*

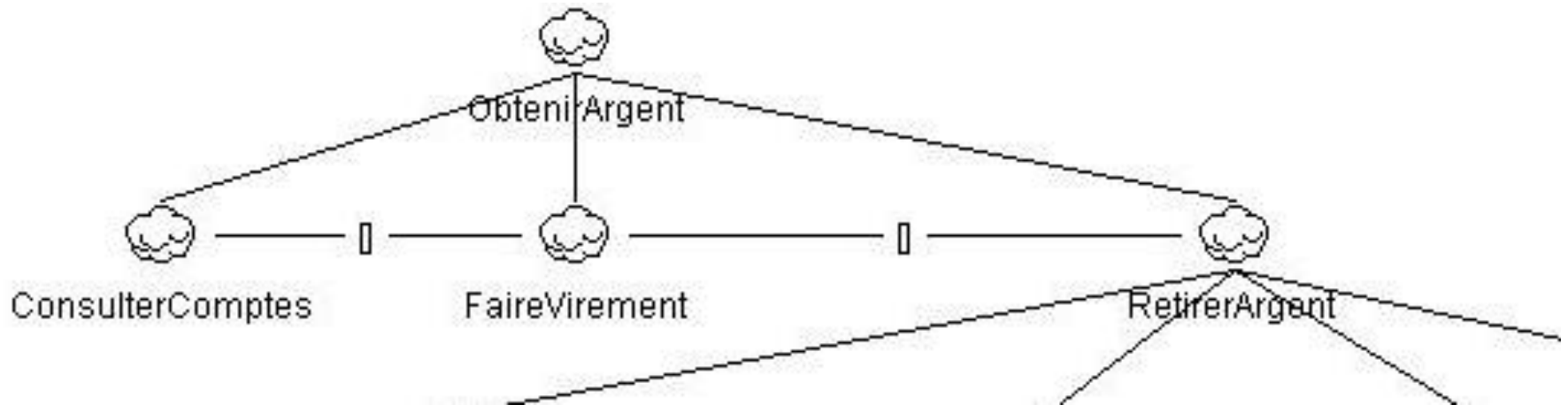
Insert_Card - - - - - before - - - - - *Withdraw_Card*

Enter_Code - - - - - just after - - - - - *Insert_Card*

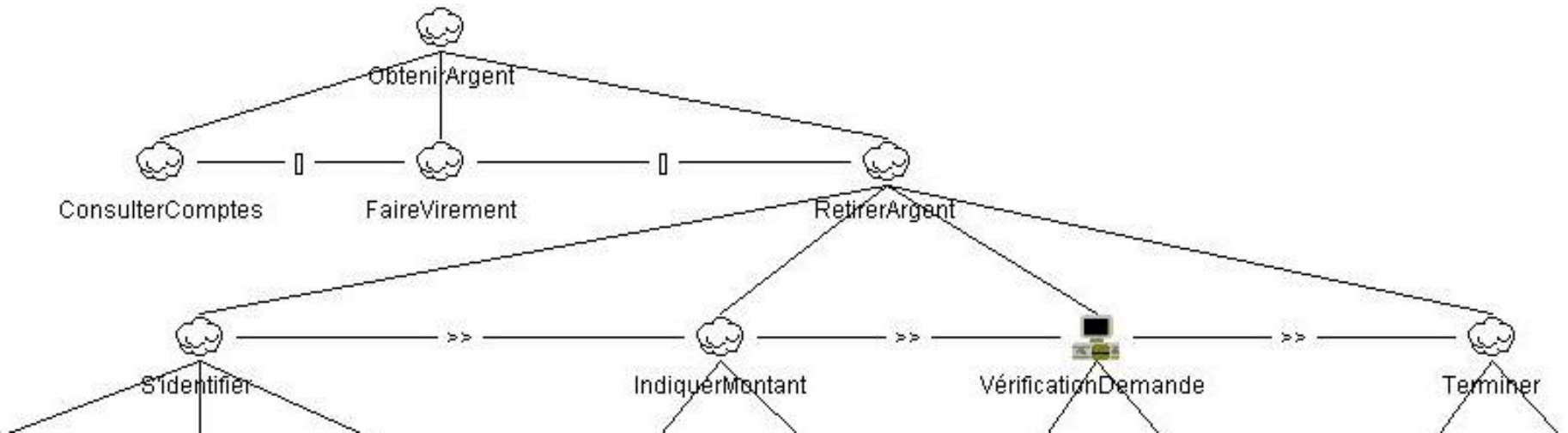
GBLS: tâches

- But Obtenir de l'argent
- Pré-requis:
 - Avoir une carte
 - Connaître le montant que l'on veut retirer
 - Connaître le code secret
- Résultats
 - Prendre l'argent
 - Prendre la carte

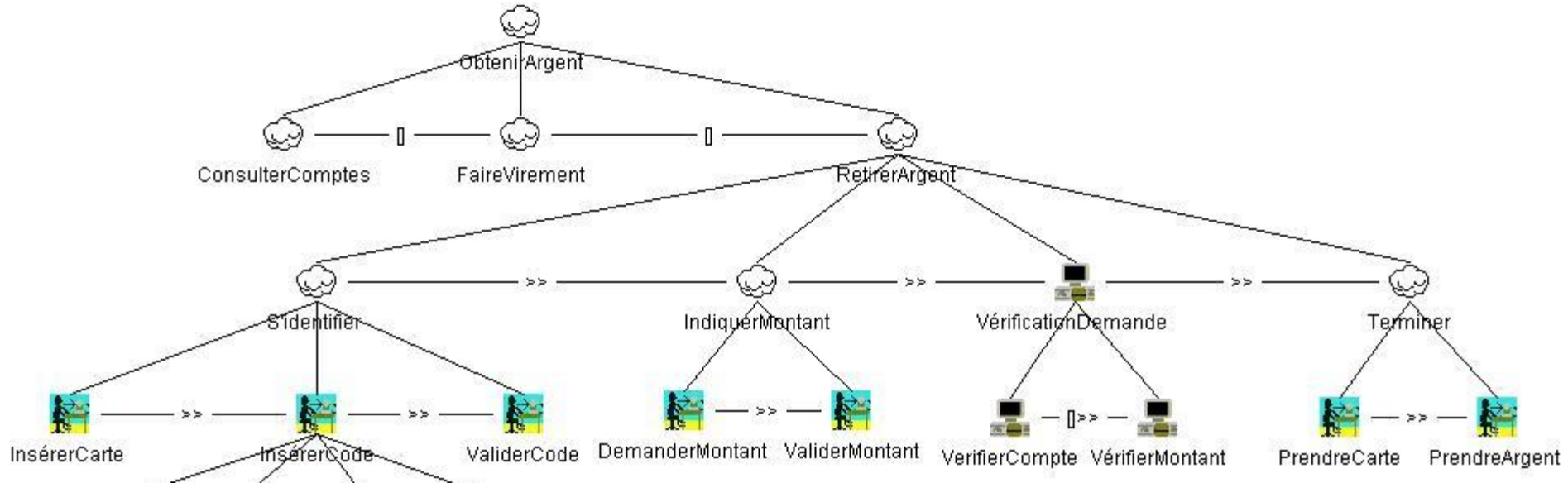
GBLS: Modèle de tâches



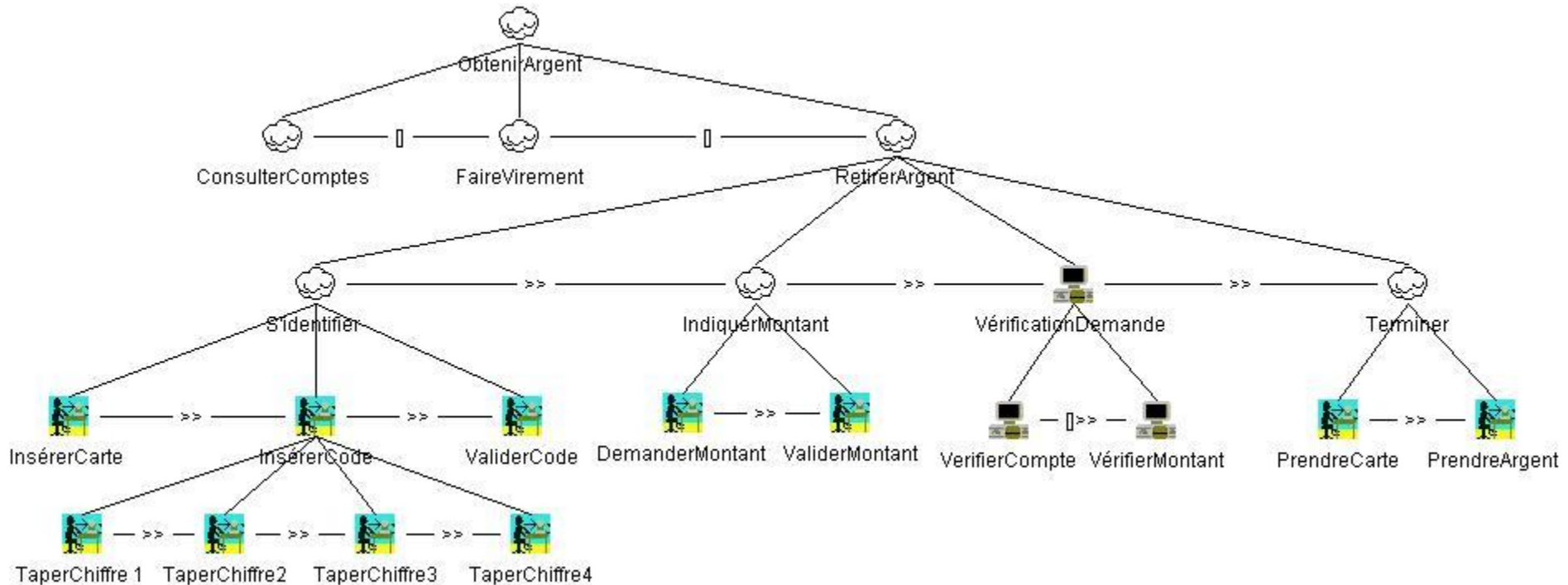
GBLS: Modèle de tâches



GBLS: Modèle de tâches



GBLS: Modèle de tâches



GBLS : Erreurs utilisateur

