

## RACINES : la démarche

- ◆ Dénombrement des unités d'œuvre
- ◆ Calcul de la complexité
- ◆ Estimation du contexte d'analyse
- ◆ Estimation du contexte de réalisation
- ◆ Calcul des charges

## RACINES : phase 1

- ◆ **Dénombrement des unités d'œuvre**
  - Entités, Propriétés, Associations
  - Conditions / Evénements internes
  - Ecrans, Etats
  - Structures de fichiers
  - Critères de sélection, critères de tri
  - Algorithmes
- ◆ Calcul de la complexité
- ◆ Estimation du contexte d'analyse
- ◆ Estimation du contexte de réalisation
- ◆ Calcul des charges

## RACINES : phase 2

- ◆ Dénombrement des unités d'œuvre
- ◆ **Calcul de la complexité**
  - $CPX = \sum_{\text{unités d'œuvre}} (\text{nombre} \times \text{coefficient})$
- ◆ Estimation du contexte d'analyse
- ◆ Estimation du contexte de réalisation
- ◆ Calcul des charges

## RACINES : Coef. des U.O.

<u>Unité d'œuvre</u>	<u>coef</u>	<u>Unité d'œuvre</u>	<u>coef</u>
Entité ( 9)		Propriété ( 1)	
Association ( 15)		Structure fichier ( 3)	
Ecran ( 4)		Cond./Evt interne ( 6)	
Etat ( 3)		Critère sélection ( 10)	
Algorithme ( 3)		Critère de tri ( 7)	

→ CPX : Complexité de l'application

## RACINES : phase 3

- ◆ Dénombrement des unités d'œuvre
- ◆ Calcul de la complexité
- ◆ **Estimation du contexte d'analyse (CAF)**
  - Connaissance des besoins
  - Multiplicité des utilisateurs
  - Contacts directs avec les utilisateurs
- ◆ Estimation du contexte de réalisation
- ◆ Calcul des charges

## RACINES : Contexte d'analyse

Besoins connus	1	1,5
Utilisateurs multiples	1	2,0
Contacts directs utilisateurs	1	2,0

CAF = produit des valeurs

## RACINES : phase 4

- ◆ Dénombrement des unités d'œuvre
- ◆ Calcul de la complexité
- ◆ Estimation du contexte d'analyse
- ◆ **Estimation du contexte de réalisation (CTR)**
  - Puissance des outils
  - Fiabilité du système
  - Puissance du système cible
  - Support système
  - Disponibilité pour les tests
  - Langage utilisé
- ◆ Calcul des charges

## Contexte de réalisation

Puiss. des outils	-0,3	+0,4
Fiabilité du système	0	+0,2
Puiss. du syst. cible	0	+0,4
Support système	0	+0,1
Dispo. pour tests	0	+0,1
Langage utilisé	-0,15	+0,3

CTR = 1 + somme des valeurs

## RACINES : phase 5

- ◆ Dénombrement des unités d'œuvre
- ◆ Calcul de la complexité
- ◆ Estimation du contexte d'analyse
- ◆ Estimation du contexte de réalisation
- ◆ **Calcul des charges**
  - Analyse fonctionnelle :  $AF = 0,1 \times CPX \times CAF$
  - Réalisation (hors intégration) :  $R = CPX \times CTR$
  - Intégration :  $I = R \times R / (4000 / N)$