

Traitement des données

Michel Meynard

UM2

Univ. Montpellier 2

Table des matières

- 1 Introduction
- 2 Workflow
- 3 Les souhaits utilisateur
- 4 La suite ...

Introduction

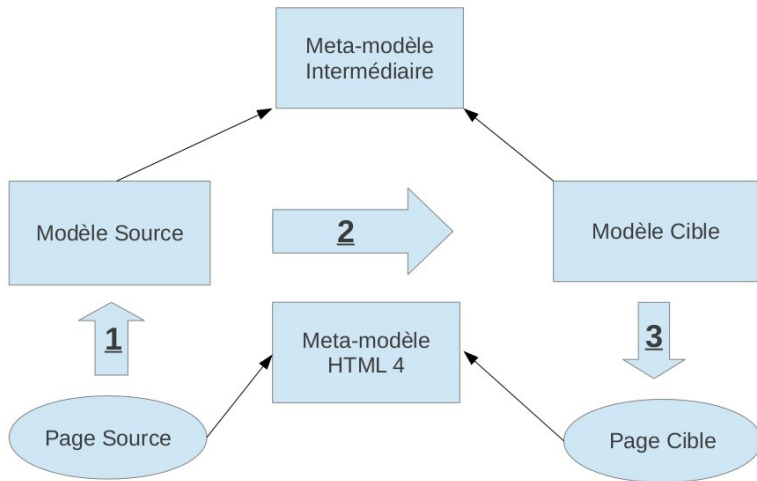
- Objectif : améliorer l'accessibilité numérique ;
- Moyen : personnalisation visuelle des pages webs ;
- Comment :
 - utilisation de techniques d'ingénierie des modèles afin de représenter un modèle de page web ;
 - transformations de modèles ;
 - spécification des souhaits de l'utilisateur dans un langage spécifique ;
 - application d'algorithmes pour calculer une bonne solution ;
 - Les préférences ;
 - NSGAI
 - CSP ...

L'utilisateur

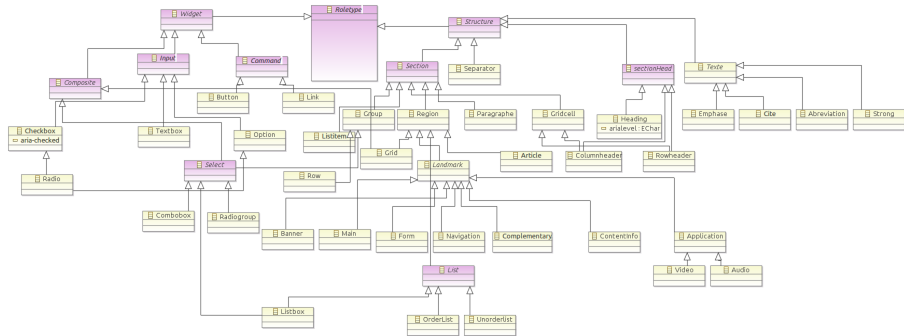
Tâches à réaliser par l'utilisateur ayant une basse vision :

- ① description des souhaits génériques (pour tous les sites) ;
- ② visite d'une page X qui est automatiquement personnalisée à la suite de son chargement ;
- ③ visite d'une autre page Y qui est automatiquement personnalisée à la suite de son chargement ;
- ④ description des souhaits particuliers (pour ce site) ;
- ⑤ (recalcul de la page Y en tenant compte des souhaits particuliers).

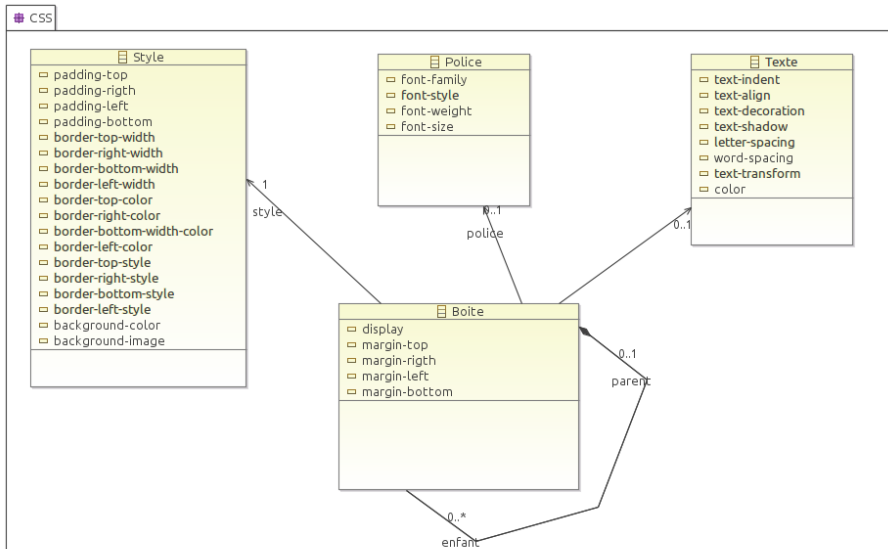
Les transformations



Le méta-modèle intermédiaire



Les propriétés graphiques



Les souhaits utilisateur

- Une variable fait référence à un élément de notre métamodèle et à une propriété graphique le concernant lui et ses descendants ;
- Un souhait compare une variable et une valeur appartenant au domaine de la propriété graphique ;
- Certains souhaits complexes comparent une fonction de deux variables avec une valeur ;

Exemples de souhaits

- la couleur des liens du menu doit être bleue ;
- la police des paragraphes du bloc principal doit être d'une taille d'au moins 12 pts ;
- le contraste entre le texte et le fond doit être supérieur à 70

Une ébauche de langage des souhaits

```
souhait ::= souhaitUnaire | souhaitBinaire
souhaitUnaire ::= variable cmp valeur
souhaitBinaire ::= FUNCTIONID \( variable \, variable \) cmp va
variable ::= element (. element)* . propriete
element ::= ID
cmp ::= LEQ | < | = | > | GEQ
valeur ::= LITFLOT | COULEUR | POURCENT | ...
```

Perspectives

- actuellement toutes les données sont traitées manuellement (mis à part le calcul de solution);
- la segmentation visuelle d'une page en blocs sémantiques est en cours de réalisation ;
- la génération aléatoire de souhaits permettrait de lancer des batteries de tests (pertinence ...);
- le développement d'une interface graphique pour définir les souhaits est nécessaire ;
- le développement d'un nouvel algo. de résolution à base de CSP ;
- ...