

PROJET WEB+XML

À : Etudiants de tronc commun ayant pris l'option Web+XML
De : Yannick LEJEUNE
CC : Secrétariat pédagogique
Date : 14 mai 2003
Objet : Le sujet

Partie 1 :

La première étape vise à ce que vous réalisiez votre propre XML Schema et à ce que vous vous en serviez pour représenter une ou plusieurs parties d'échecs comme le font les professionnels.

La norme PGN représente une partie d'échec ainsi :

```
[Event "F/S Return Match"]  
[Site "Belgrade, Serbia JUG"]  
[Date "1992.11.04"]  
[Round "29"]  
[White "Fischer, Robert J."]  
[Black "Spassky, Boris V."]  
[Result "1/2-1/2"]  
1. e4 e5 2. Nf3 Nc6 3. Bb5 a6 4. Ba4 Nf6 5. O-O Be7 6. Re1 b5 7. Bb3 d6 8. c3 O-O 9. h3 Nb8 10.  
d4 Nbd7 11. c4 c6 12. cxb5 axb5 13. Nc3 Bb7 14. Bg5 b4 15. Nb1 h6 16. Bh4 c5 17. dxe5 Nxe4 18.  
Bxe7 Qxe7 19. exd6 Qf6 20. Nbd2 Nxd6 21. Nc4 Nxc4 22. Bxc4 Nb6 23. Ne5 Rae8 24. Bxf7+ Rxf7  
25. Nxf7 Rxe1+ 26. Qxe1 Kxf7 27. Qe3 Qg5 28. Qxg5 hxg5 29. b3 Ke6 30. a3 Kd6 31. axb4 cxb4  
32. Ra5 Nd5 33. f3 Bc8 34. Kf2 Bf5 35. Ra7 g6 36. Ra6+ Kc5 37. Ke1 Nf4 38. g3 Nxh3 39. Kd2 Kb5  
40. Rd6 Kc5 41. Ra6 Nf2 42. g4 Bd3 43. Re6 1/2-1/2
```

On voit bien ici la nécessité d'ajouter une information sémantique : c'est totalement incompréhensible pour les non-initiés.

Votre mission (et si vous voulez être notés, il vous faut l'accepter) est de créer un XMLSchema permettant de représenter l'ensemble des données ci-dessus en leur ajoutant du sens de sorte que ce document soit lisible et compréhensible par tous.

De plus, le client (moi) apprécierait qu'à la suite de chacune des parties, l'état final de l'échiquier soit représenté de manière statique afin de pouvoir créer ce type d'écran sans avoir à calculer l'échiquier en fonction des mouvements :



Dans l'exemple ci-dessus, on suppose que l'échiquier représente la partie au début du 11ème tour (j'ai pas vérifié, c'est un exemple).

Nous ce que l'on souhaite c'est l'échiquier à la fin de la partie.

Si le fichier contient plusieurs parties, on stockera plusieurs échiquiers statiques a la fin.

Votre fichier contiendra donc :

- les données correspondant au PGN avec les tags de votre choix qui doivent rendre le tout très clair
- les données correspondant aux états finaux des échiquiers des parties représentées en PGN.

Le fichier XML et la DTD sont a rendre le 28 juin 2003 par email a l'adresse "yannick@3ie.org" avec le sujet « ProjetXML-TC2003:<nom du groupe>:rendu » où nom du groupe est remplacé par le nom de votre groupe tel qu'il a été inscrit sur le premier rendu que vous m'avez fournis, où les guillemets ne sont pas à retaper et où il n'y a pas d'espace entre les mots.

Une moulinette acceptera les rendus jusqu'a minuit et vous retournera un accusé de réception. A partir de cette heure-la, plus aucun rendu ne sera accepté y compris si votre chien est malade ou si c'est l'anniversaire de votre mère ou si vous avez une autre excuse : vous êtes 5 par groupe, débrouillez-vous pour que l'un d'entre vous soit vivant et efficace.

A l'issue de ce rendu, le 30 juin, un XMLSchema vous sera transmis. Votre mission sera alors de créer un fichier XSL qui transforme votre document XML en document XML valide avec ce XMLSchema. Un web service sera mis en place sur le web et son WSDL sera fourni. Vous devrez coder un client SOAP en ce que vous voulez. Les paramètres seront fournis à cette date mais disons que ce client SOAP vous servira à effectuer deux transactions.

- La première consistera à envoyer votre document XML et votre document XSL. Le web service vérifiera que votre document XML correspond bien à ce que vous m'avez transmis le 28 et vous retournera alors un document XML correspondant au résultat de la transformation du premier par le second.

- La seconde consistera à retourner ce document XML à une autre méthode du web service qui vous retournera alors la note de cette troisième épreuve (quasi-booléenne).

La dernière semaine de juillet, le web service final sera mis en ligne et vous aurez juste à répéter la procédure sur celui-ci pour obtenir la note finale composée de : rapport numéro 1 (R1 : analyse de site Web) + rendu numéro 2 (R2 : XML + XMLSchema) + rendu numéro 3 (R3 : XML + XSL). Cette manipulation ne pourra être réalisée qu'une seule fois.

La note sera calculée ainsi : $R1*0,2+R2*0,4+R3*0,4$

Les questions sont à poster dans le newsgroup de 3ie de préférence afin que cela profite à la communauté. Pour les problèmes de groupe ou les problèmes, exposez vos requêtes par mail adressés à yannick@3ie.org avec pour sujet « ProjetXML-TC2003:<nom du groupe>:question ». **Pas de réponse à ceux qui oublieront cette dernière consigne...**