

Ateliers pratiques de formation au navigateur Ensembl



www.ensembl.org

Mercredi 18 octobre 2006, Rouen

Atelier « navigation »

« Exploration des gènes et génomes eucaryotes avec Ensembl »

Browsing Genes and Genomes with Ensembl

- Public : chercheurs, ingénieurs, doctorants biologistes ou bioinformaticiens
- Pré-requis :
- génomique eucaryote, banques de données en génomique ;
- navigation Internet (aucune connaissance en programmation) ;
- atelier en anglais.
- Date/Horaire : mercredi 18 octobre 2006 de 9h à 18h
- Organisation : atelier pratique en salle informatique
- Lieu : UFR des Sciences et des Techniques, Université de Rouen,
Salles informatiques, bâtiment de Biologie, Bd De Broglie, Mont Saint Aignan
- Intervenants : Chercheurs de l'European Bioinformatics Institute (Cambridge, GB)
- Objectifs : maîtriser le système de navigation génomique Ensembl : exploration de l'interface web, interrogation et téléchargement de données. Application d'Ensembl à la génomique comparative. *Les participants sont encouragés à venir avec leurs propres problèmes et questions de recherche afin d'essayer d'y répondre pendant l'atelier.*

Programme :

- Introduction à Ensembl : origine, objectifs et organisation du projet Ensembl
- Visite guidée des principales pages du site Internet d'Ensembl
- Data mining et téléchargement de jeux de données à l'aide de BioMart
- Génomique comparative et protéomique : orthologues, familles de protéines, alignement de génomes complets et régions synténiques
- Evaluation des gènes et des transcrits: prédiction de gènes par le *pipeline* Ensembl

Inscription : voir le formulaire joint

Date limite : 10 octobre 2006 (dans la limite des places disponibles)



www.ebi.ac.uk

Contact scientifique : Hélène Dauchel, LITIS EA 4051 : helene.dauchel@univ-rouen.fr

Ateliers pratiques de formation au navigateur Ensembl



www.ensembl.org

Jeudi 19 octobre 2006, Rouen

Atelier « API »

« Utilisation bioinformatique des bases de données d'Ensembl avec les
Application Programme Interfaces (API) »
Ensembl Databases and Application Programme Interfaces (APIs)

Public : chercheurs, ingénieurs, doctorants bioinformaticiens développeurs

Pré-requis : - génomique eucaryote, banques de données en génomique ;
- connaissance du navigateur génomique Ensembl
- programmation en Perl, utilisation des objets Perl tels que CGI.pm
- base de données MySQL
- atelier en anglais.

Date/Horaire : jeudi 19 octobre 2006 : de 9h à 18h

Organisation : cours et session pratique en salle informatique

Lieu : UFR des Sciences et des Techniques, Université de Rouen,
Salles informatiques, bâtiment de Biologie, Bd De Broglie, Mont Saint Aignan

Intervenants : Chercheurs de l'European Bioinformatics Institute (Cambridge, GB)

Objectif : maîtriser les outils de programmation API Perl et MySQL permettant d'interagir avec les bases de données sous-jacentes au navigateur Ensembl dans le cadre de ses propres développements bioinformatiques.

Programme :

- Présentation des bases de données Ensembl et des « Application Programming Interface » (API): schémas relationnels, principaux objets de l'API et leurs méthodes ;
- Ensembl Core et Ensembl Compara* : cours sur les API d'exploitation des données des génomes (Core) et des données de génomique comparative (*selon le temps) ;
- Exercices pratiques de programmation des scripts Perl et requêtes SQL pour la mise en œuvre des API présentées ;
- Introduction au système DAS (Distributed Annotation System).

Inscription : voir le formulaire joint

Date limite : 10 octobre 2006 (dans la limite des places disponibles)



www.ebi.ac.uk

Contact scientifique : Hélène Dauchel, LITIS EA 4051 : helene.dauchel@univ-rouen.fr