

国際開発会議 BioHackathon 開催について

- 開催日時：2010年2月8日から12日
- 場所：産総研 CBRC（8日 公開シンポジウム）、DBCLS（9日～12日 開発会議）
- 参加者：海外 32名、国内 29名（添付参加者リストを参照下さい）

目的

1. 統合検索の実現に向けたデータ統合技術の検討とツールの開発会議を、国際的に関連した取り組みをしている研究者を交えて実施する。
2. 現実的なデータ統合の具体化にむけた開発をおこない、平行して、よく利用されているエンドユーザー向けのツールから統合検索を利用可能にする準備をおこなう。
3. 公開シンポジウムは、開発会議参加者同士の課題や現状認識の共有の、国内の参加者にとってはライフサイエンス分野でのセマンティックウェブ技術についてのまとまった議論に参加する良い機会を提供する。

期待される成果

1. 統合検索の具体化のためのデータ統合化の技術要件とその開発環境やツール（仕様やガイドライン、開発者向けツール、データセット、語彙）
2. Galaxy や Cytoscape などのエンドユーザー向けツールから統合検索を利用する仕組み。
3. データ統合のための国際協力関係の確立。
4. 国内のデータベース開発者が、公開データベースを RDF といった意味論的によりリッチなデータ構造で公開していくための取り組みや協力体制の確立。

過去の BioHackathon との関係

1. 第一回はウェブサービスの相互運用性についての検討と開発をおこなった。その結果、バイオインフォマティクスウェブサービスの利便性の向上と国際的な協力関係、国内の協力体制の確立が達成された。一方で、いくつかの限界について考察が得られた。
2. 第二回はウェブサービスと現実的な研究におけるワークフロー開発の検討と開発をおこなった。その結果、現実的な研究におけるウェブサービスや既存のツールの利用性についての知見がえられ、サービスやツールの改善が行われた。その一方で、あらたな限界についての考察が得られた。
3. 今回は、過去二回のハッカソンで常に課題となっていたサービスの入出力やデータの意味論的なミスマッチについて、データ統合技術を用いて解消する取り組みをおこなう。

参加者リスト

海外参加者

1. Erick Antezana (Cell Cycle Ontology, **Semantic Systems Biology**)
2. Francois Belleau (**Bio2RDF**; Canada)
3. Matthias Samwald (**Concept Web Alliance** (CWA); Austria)
4. Heiko Horn (**Reflect**; NNF Center for Protein Research, Denmark)
5. Venkata Satagopam (bioCompendium, **Reflect**, Arena3D; **EMBL**, Germany)
6. Anna-Lena Lamprecht (**Bio-jETI**; TU Dortmund, Germany)
7. Alberto Labarga (ex-EBI, BioNotate, scientific.info; Univ. of Granada, Spain)
8. HammaD AfzaL (Text mining; **Manchester U**, UK)
9. Jerven Bolleman (**UniProt**; Swiss)
10. Thomas Kappler (**UniProt**; Swiss)
11. Mark Wilkinson (**BioMoby**, **SADI**, CardioSHARE; Genome Canada Bioinformatics Platform, Canada)
12. Luke McCarthy (**SADI**; CardioSHARE, Canada)
13. Paul Gordon (**BioMoby**, **SADI**, Daggoo; Genome Canada Bioinformatics Platform, Canada)
14. David Withers (**SADI**, **Taverna**; Manchester U, UK, Genome Canada Bioinformatics Platform, Canada)
15. Keiichiro Ono (**Cytoscape**; UCSD, US)
16. Andrea Splendiani (**RDFscape**, ontology processing, ONDEX, **BioPAX**, SWAT4LS; BBSRC, UK)
17. Bruno Aranda (**IntAct**, PSIQUIC; EBI, UK)
18. James Taylor (**Galaxy**; Emory Univ, US)
19. Arek Kasprzyk (**BioMart**; OICR, Canada)
20. Gos Micklem (**FlyMine**; Cambridge, UK)
21. Richard Smith (**InterMine**; U Cambridge, UK)
22. Rutger Vos (NEXML, **TreeBASE**; University of Reading, UK)
23. Christian Zmasek (**phyloXML**, **BioRuby**, **BioJava**; Burnham Institute, US)
24. Raoul Jean Pierre Bonnal (**BioRuby**, **BioSQL**; Fondazione INGM, Italy)
25. Jan Aerts (**BioRuby**, visualization; Wellcome Trust Sanger Institute, UK)
26. Pjotr Prins (**BioLib**)
27. Brad Chapman (**Biopython**; Mass General Hospital, US)
28. Peter Cock (**BioPython**; UK)
29. Pierre Lindenbaum (mash-up, visualization; CEPH, France)
30. Young Joo Kim (Korea)
31. Keun-Joon Park (Center for Genome Science, Korea National Institute of Health, Korea)
32. Kyung-Hoon Kwon (Korea)

国内参加者

1. Taro L. Saito (**UTGB**; UT, Japan)
2. Kozo Nishida (GSoC **Cyatoscape** 3 Processing extension; **NAIST**, Japan)
3. Soichi Ogishima (**TMD**, Japan)
4. Kazuharu Arakawa (**G-language**; Inst. Adv. Biosci., **Keio Univ.**, Japan)
5. Shinobu Okamoto (**KazusaAnnotation**; **genoDive**; DBCLS/Kazusa, Japan)
6. Kazuki Oshita (Institute for Advanced Biosciences, Keio University, Japan)
7. Hideaki SUGAWARA (**WABI**; **DDBJ**, National Institute of Genetics, Japan)
8. Koji Nagao (Graduate School of Life Science, Hokkaido Univ., Japan)
9. Naohisa Goto (**BioRuby**; Research Institute for Microbial Diseases, **Osaka University**, Japan)
10. Yu Lin (Center for Developmental Biology, **RIKEN**, Japan)
11. Yasumasa Shigemoto (**DDBJ**; FUJITSU LIMITED)
12. Akira R. KINJO (**PDBj** and Institute for Protein Research, Osaka University, Japan)
13. Nobuhiro Kido (Inst. Adv. Biosci., **Keio Univ.**, Japan)
14. Tore Eriksson (Taisho Pharmaceutical)
15. MORITA Hideyuki (Eiwa System Management, inc.)
16. Kazuhiro Hayashi (**UT**, Japan)
17. Takeshi KAWASHIMA (Okinawa Institute Of Science and Technology; **OIST**)
18. Konishi Fumikazu (TITEC, Dept. of Mathematical and Computing Science)
19. Hideya KAWAJI (**RIKEN OSC**)

実行委員会

1. Toshiaki Katayama (TogoDB, TogoWS, KEGG API, BioRuby; **HGC**, Japan)
2. Shuichi Kawashima (KEGG API, AAindex, FullMite, MAGEST; **HGC**, Japan)
3. Mitsuteru Nakao (TogoDB, TogoWS, BioRuby, Galaxy i18n, CyanoBase; **DBCLS/Kazusa/CBRC**)
4. Yasunori Yamamoto (TogoDoc; inMeXes; Allie; OReFiL; **DBCLS**, Japan)
5. Kenta Ohuchida (**DBCLS**, Japan)
6. Hong-Woo Chun (**DBCLS**, Japan)
7. Atsuko Yamaguchi (DBCLS Galaxy; **DBCLS**, Japan)
8. Keiko Sakuma (**DBCLS**, Japan)
9. Toshihisa Takagi (Director of **DBCLS**, Japan)
10. Kiyoshi Asai (Director of **CBRC**, AIST, Japan)