

Bioinformatics Retrieval Systems: / استرجاع المعلوماتية الحيوية12 توفر المعلوماتية الحيوية الكم الهائل من البيانات المخزونة ف قواعد البيانات ويكون ف كثير من الأحيان استرجاع هذه البيانات لأغراض شتى، وبخاصة استرجاع التواليات والتعرف على التواليات من حيث موقعها في الجين أو وظيفتها أو أية معلومات موجودة ضمن عملية التهميش المرافقة للتواليات، ويعد استرجاع البيانات من المهام الرئيسة المنوطة بها المعلوماتية الحيوية سواء البيانات الأولية (التواليات) أو البيانات الوصفية، يمكن تلخيص بعضها فيما يلي: 260تنظيم وإدارة المعلوماتية الحيوية في علوم المكتبات والمعلومات فالنهايات الصغرى من البيانات الوصفية تختلف من مؤسسة لأخرى. - اللغة المستعملة في البحث ليست قياسية، فالإنكليزية الأمريكية تكتب (اللون ، Colour) - تفسير الاختصارات اللغوية أحيانا بشكل خاطئ، فمثلا: (Media) تعني الإعلان ووسائله ف العموم، لذلك لابد من وجود بيانات وصفية إضافية تمكن الحاسب من إرجاع الكلمات المستعملة ضمن النطاق المطلوب. وعند استخدام استعلامات معقدة ف قاعدة ما، البحث، حيث إن أغلب قواعد البيانات البيولوجية تستعمل بعض هذه العلاقات الجبرية. نماذج من أنظمة البحث واسترجاع البيانات بقواعد المعلومات الحيوية: نظام Entrez لاسترجاع البيانات يمثل نقطة البداية ف البحث ف قواعد معلومات ، NCBI حيث يعمل DNA, Proteins، فضلا عن قواعد بيانات الإنتاج الفكري مثل . لذلك لا يحتاج المستخدم عند البحث الولوج إلى قاعد بيانات بعينها، 2) (EBI) EMBLNEW retrieval system SRS (التواليات، والجينومات الكاملة) (المحدد تواليها، فضلا عن إمكانيات إلخ. وبطبيعة الحال يتيح النظام إمكانية الربط التشعبي لنتائج البحث من خارج النظام الأوروبي . وينتج نظام الاسترجاع هذا صيغ ملفات تعرف إبراهيم صبري المتولي 261 بـ EMIBL format وبخاصة بالمركز الأوروبي تحوي معلومات تخص التواليات المستعلم عنها، وهناك العديد من الصيغ التي يمكن أن تخص كل قاعدة بيانات أو برنامج سيتم الإشارة إليها لاحقا. الإرشادات التي تساعد في عمليات البحث بقواعد المعلوماتية الحيوية: - ترجمة تواليات DNA إلى تواليات البروتين ثم البحث عن الأخيرة ف قواعد البروتينات، بدلا من البحث مباشرة بتواليات ، - البحث ف أكثر من قاعدة بيانات أو برنامج للوصول إلى نتائج معينة. ثم الانتقال إلى وسائل البحث الدقيقة.