

**ІЗДЕНІС**Жаратылыстану және техника  
ғылымдарының сериясы**ПОИСК**Серия естественных и  
технических наук**№ 2 (2) / 2012**Қазақстан Республикасы  
Білім және ғылым министрлігі  
«Қазақстан жоғары мектебі» халықаралық  
журналының ғылыми қосымшасыНаучный журнал- приложение международного  
журнала «Высшая школа Казахстана»  
Министерства образования и науки  
Республики Казахстан

1995 жылғы қаңтардан бастап шығады

Издается с января 1995 года

Үш айда бір рет шығады

Публикуется в три месяца один раз

**МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ****ХИМИЯ. ТЕХНОЛОГИЯ****А.Ч. БУСУРМАНОВА, А.А. АТАНТАЕВА, Г.К. ЖУМАБАЕВА** 6

Исследование флокулирующих свойств сополимеров акриламида

**З.И. ҚӨБЖАСАРОВА., А.Р. ТАСПОЛТАЕВА., С.А. МУСАЕВА**

Өсімдік майларындағы қанықпаған май қышқылдарын скелетті-никель катализаторы

катысында сутектендіру

**З.И. ҚӨБЖАСАРОВА., А.Н. НАУАНОВА., Т.К. БОРАНБАЕВА** 12

Тағам өнімдерінің сақтау мерзімін ұзартып және олардың қауіпсіздігін сақтау үшін

тағамдық қоспаларды пайдалану

**БИОЛОГИЯ. МЕДИЦИНА****ДЕМЕУОВА С.М., ГУМАРОВА Л.Ж.** Влияние стимуляции чувствительной зоны 21

кожи на функциональное состояние организма

**Т.А. КОЖАБЕКОВА** Манифестный дефицит железа у беременных 26**ТУРСЫНМУРАТОВА Л.Е.** Токсико-септические заболевания новорожденных 31**ҚАНАЕВ Ө.Т., ДӘУЛЕТБАЕВА М.М., АЙДАРАЛИЕВА И.Т.** 36*Sisymbrium officinale* L. -тың тамыр жүйесінің морфоструктурасына микоризаның әсері**ВАСИЛЬЧЕНКО. Н.В. САФИНА. С.Г.** Затянувшаяся конъюнкционная желтуха 40**З.А. ТАЛХАНБАЕВА** Қазақ халқының дәстүрлі тағамы - саумалдың химиялық 41

құрамы, коректік құндылығы

**ҚАНАЕВ Ө.Т., ОМАРОВА Ж.С., ЖАЙЛЫБАЕВА Т.М.** 45

Шығыс Қазақстан облысы қансорғыш масаларының сипаттамасы

**ОМАРОВА Ж.С., ҚАНАЕВ Ө.Т., ЖАЙЛЫБАЕВА Т.** 49Шығыс Қазақстан қансорғыш масаларының (*diptera, culicidae*) түр құрамы**ОНГАРБАЕВ Ж.К., ТАЙПАКОВА С.М., БИСЕНБАЕВ А.К.** 53Характеристика ксиланаз гриба *lentimula edodes***БИСЕНГАЗИЕВА А.С.** Батыс Қазақстан облысындағы кездесетін кірпілер 58

тұрқындасының өкілдері

**ЗАГРИЦЕНКО И.П., КАЗАЧОК О.П.** Влияние условий хранения плодов яблок на 62

содержание аскорбиновой кислоты

Литература:

1. Конституция РК
2. Адельгужин А.А. Утвержден государственный стандарт Республики Казахстан "Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения"

Аннотация

Статья Ахмедовой А.К., посвящена вопросу о развитии системы электронного документооборота в Республике Казахстан, предназначенная для распространения электронных документов в компьютерных сетях, а также обеспечивающая контроль над потоками документов в организации.

Түйіндеме

Ахмедова А.К. берілген мақаласы Қазақстан Мемлекетіндегі электронды құжат айналым жүйесінің дамуына арналған. Электронды құжат айналым құжаттарды компьютер желісі арқылы таратуға және ұйымдардағы құжат ағымын басқаруға арналған заманауи құралдардың бірі.

**КУДАЙБЕРГЕНОВ Б.,**

магистр кафедры Информационных систем

**МУСИРАЛИЕВА Ш.Ж.**

кандидат физико-математических наук, доцент

кафедры Информационных систем КазНУ им. аль-Фараби,

### ИНДЕКСАЦИЯ БАЗ ДАННЫХ ДЛЯ МОДЕЛИ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОГО ДРЕВА

Генеалогические исследования в настоящее время набирают наибольшую популярность. Массовое увлечение казахами шежире выражается в издании многотомников с перечислением всех членов определенного рода. Данная статья посвящена моделированию генеалогического дерева, которая будет использовать в себе современные методологии разработки систем обработки и хранения больших объемов данных и популярные паттерны построения пользовательского интерфейса

Разработка подобных систем открывает возможности историческим исследованиям. Генеалогические связи и родственные отношения являются одними из самых исторически важных событий. Казахский народ имеет уникальную особенность в виде записей всех мужчин в иерархическом порядке. Бумажные носители имеют недостаток в виде объема информации, система основанная на кластерах способна хранить и обрабатывать огромное количество данных измеряемых в терабайтах, что позволит нам сохранить на порядок больше информации. Дополнительные данные могут включать в себя не только имена, но и фамилии, дату рождения (возможно, дату смерти), фотографии, видеоархив, статьи и вырезки публикации и так далее.

На данный момент в генеалогическом древе казахов имеются неточности, допущенные по разным причинам: не достоверная информация, человеческий фактор, недостаточность ресурсов, а также ограниченность в возможностях бумажных носителей. Централизованная база данных будет способствовать организации единой генеалогической системы, в которой можно исправлять

файла данных без просмотра всех данных. Это происходит потому, что база данных помещает проиндексированные поля поближе в памяти, так, чтобы можно было быстрее найти их значения. Для таблицы, содержащей 1000 строк, это будет как минимум в 100 раз быстрее по сравнению с последовательным перебором всех записей.

*Вот основной запрос создания индекса:*

```
CREATE [UNIQUE|FULLTEXT] INDEX index_name ON tbl_name  
(col_name[(length)],...)
```

*И удаление индекса:*

```
DROP INDEX index_name ON tbl_name
```

#### **Минусы**

- Излишняя индексация таблицы, безусловно вредит быстродействию. Но замедляется лишь скорость обработки данных при добавлении/обновлении/удалении данных в ключевых полях.

- Когда необходим доступ почти ко всем строкам в таблице, быстрее будет последовательное чтение, так как при этом не требуется операций поиска по диску. Так что иногда индексы бывают только помехой. Например, если копируется большой объем данных в таблицу, то лучше не иметь никаких индексов.

#### **Заключение**

Индексация базы данных – это один из способов оптимизации проекта. На маленьких проектах с записью в 1000 строк этот подход не критичен, а может даже оказаться излишним. Но, когда записи составляют миллионы или даже миллиарды и соотношение запись и чтение больше чем 1/5, то есть смысл задуматься об индексации всей базы данных. То есть, мы можем рискнуть тем, что данные могут быть чуть медленнее внесены в базу.

Очевидно, что при больших объемах данных выдача сразу всех данных не представляется возможным, для выдачи таких данных будет выполняться запрос с критерием ограничения. То есть, тут уместнее выборочное чтение, чем последовательное. Так мы решаем проблему выборочного и последовательного чтения. Если взять к примеру стандартный видео портал с базой videos. Для увеличения скорости выдачи видеороликов, поиск видео производится по двум параметрам code и category\_id.

1) Code - код видео, по которому идет поиск, когда вы открываете то или иное видео.

2) Category\_id – это категория, которой принадлежит то или иное видео.

То есть, мы индексируем два поля, code и category\_id. И значительно уменьшаем время выдачи данных из базы.

#### **Литература**

1. [http://ru.wikipedia.org/wiki/Java\\_Virtual\\_Machine](http://ru.wikipedia.org/wiki/Java_Virtual_Machine)
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Java>
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Mysql>
4. <http://masters.donntu.edu.ua/2008/fvti/tsukanova/library/5.htm>
5. [http://en.wikipedia.org/wiki/Play\\_Framework](http://en.wikipedia.org/wiki/Play_Framework)
6. <http://www.databasejournal.com/features/mysql/article.php/1382791/Optimizing-MySQL-Queries-and-Indexes.htm>
7. <http://www.playframework.org/>