

Планируемая функциональность Glarus BI

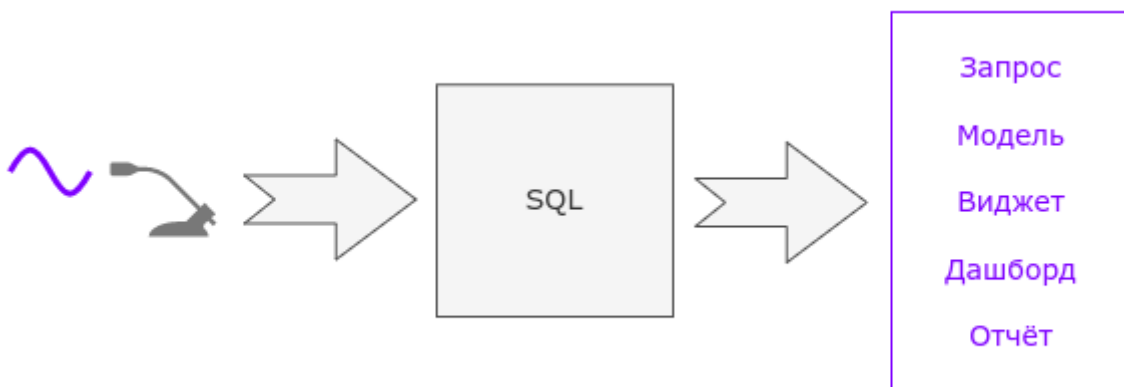
Запросы на естественном языке с использованием большой языковой модели

«Покажи мне продажи по регионам на виджете "пирог"!»

Интеграция с обученной нейронной сетью для голосового создания запросов на естественном языке. Речь пользователя распознаётся и преобразуется в код SQL для получения результатов, представленных в виде моделей, виджетов, элементов дашборда, а также для составления отчётов. При необходимости результат может быть скорректирован пользователем вручную.

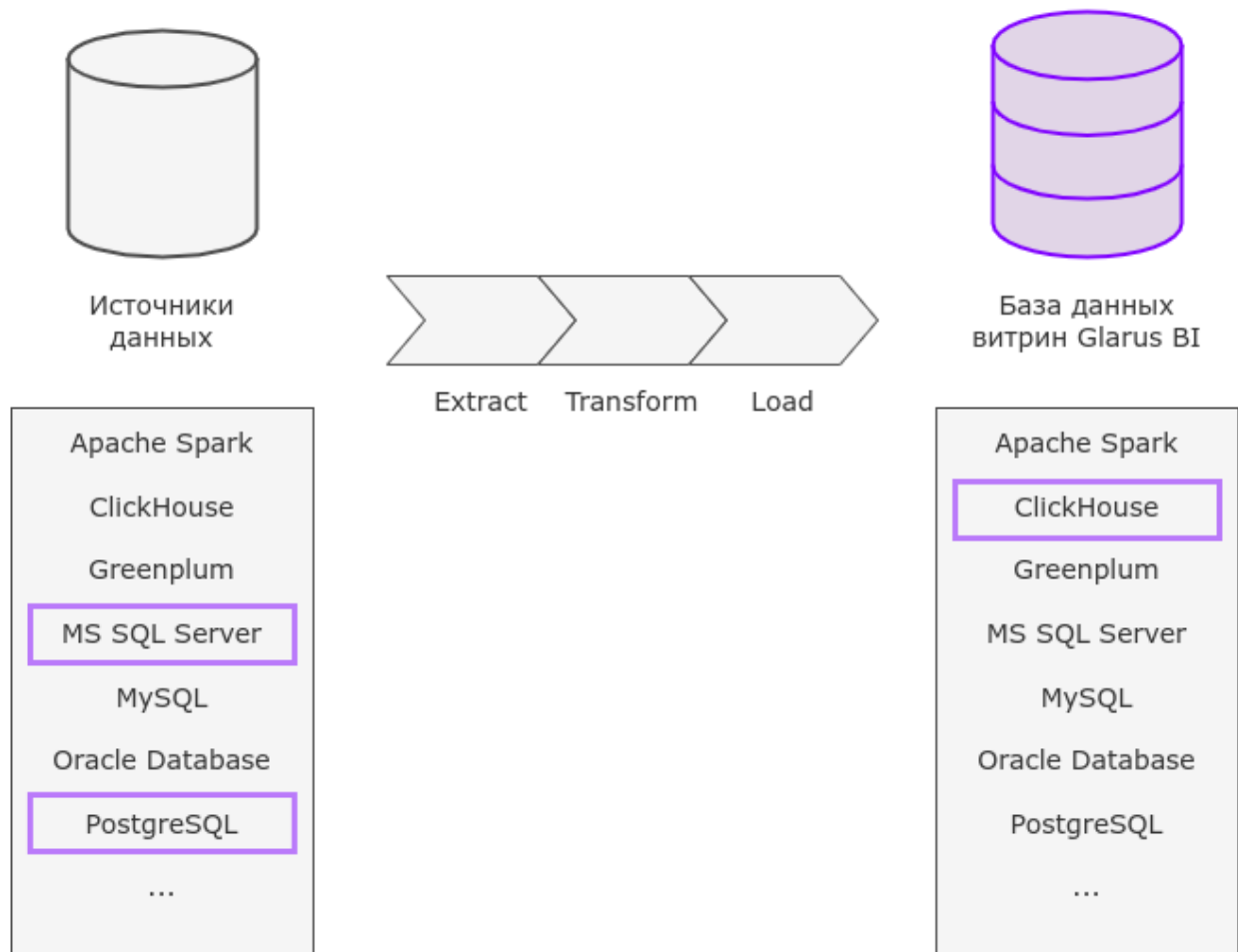
Например, русскоязычный пользователь произносит "Покажи мне продажи по регионам на виджете пирог". Большая языковая модель превращает фразу в SQL, находит подходящий виджет и представляет данные согласно устному запросу пользователя.

Для повышения точности результатов предусмотрена предварительная разметка данных. Она может осуществляться как пользователем самостоятельно, так и заказываться у консультантов в виде услуги.



Универсальный ETL

Сохранение модели из любого источника в любой другой источник прозрачно для пользователя. После настройки администратором источников данных и кэширования нужно найти свои данные и сохранить модель — всё через графический интерфейс, без написания скриптов.



Оптимизация работы с Greenplum и ClickHouse

В качестве СУБД для витрин данных в Glarus BI могут выступать в том числе массово-параллельная Greenplum, подходящая для обработки больших объёмов данных, и колоночная ClickHouse, известная своей высокой производительностью при выполнении аналитических запросов на структурированных данных.

В данной версии Glarus BI выполнена внутренняя оптимизация, которая позволяет более полно использовать преимущества перечисленных СУБД: оптимизированные запросы (включая дополнительные возможности ORDER BY в ClickHouse), секционирование моделей.

Новые виджеты

Два новых виджета: ленточная диаграмма и диаграмма Ганта с соответствующими настройками отображения. Виджеты могут быть добавлены на дашборд, как и все остальные.

Для детализации данных на виджетах до необходимой глубины реализована иерархия.

Ленточная диаграмма

Диаграмма Ганта

Ленточная диаграмма

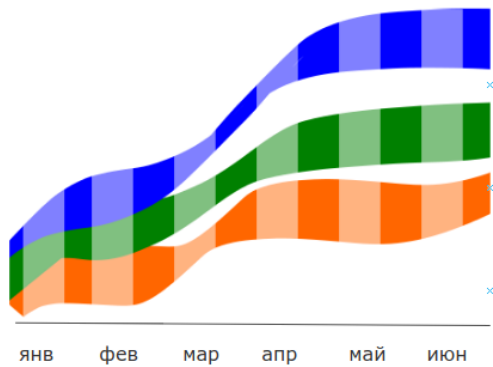
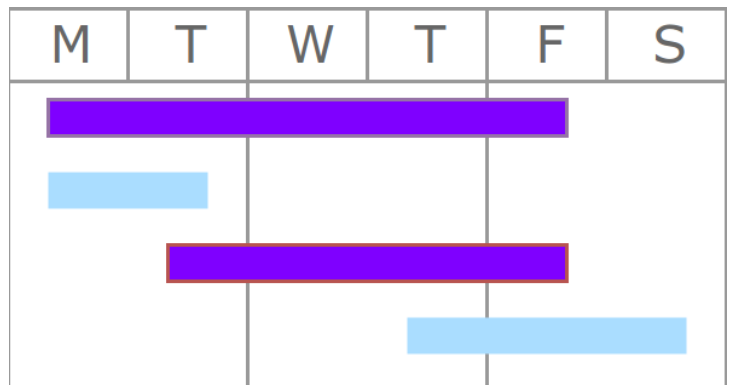


Диаграмма Ганта



Продвинутая работа со стилями: темы

Набор настроек виджета или дашборда может быть оформлен в виде темы, которая включает цвета, шрифты, фоновые изображения, лого и другие параметры.

Поддерживается экспорт и импорт тем. Кроме того, пользователь может применить тему от другого дашборда к текущему.

Импорт дашбордов из других BI-систем

Популярные BI-инструменты (такие как Power BI, Tableau, Qlik Sense) хранят значительную часть настроек дашбордов в открытых форматах: JSON, XML. Мы реализовали импорт, в ходе которого система пытается распознавать и конвертировать известные и совместимые настройки дашбордов в формат Glarus BI (насколько это возможно технически), чтобы ускорить настройку и облегчить миграцию.

Расширенная работа с картами

В предыдущих версиях Glarus BI были расширены возможности виджета "Карта": поддержка регионов, возможность загрузки своих карт с описанием границ в JSON, условный размер маркеров в зависимости от значения выбранной метрики.

В этой версии представлено агрегирование маркеров на виджете в соответствии с текущим масштабом. То есть при приближении или отдалении участка карты происходит перерасчет числа, размера отображаемых маркеров: при отдалении детальность ниже, при приближении — выше.

Коннектор OData



Добавлена поддержка канала OData (Open Data Protocol feed) как одного из источников данных в Glarus BI.

Несмотря на то, что Open Data Protocol — это не СУБД, а веб-протокол для запроса и обновления данных, данные из ответов XML или JSON отображаются так же, как полученные из реляционной СУБД, и с ними можно работать в Glarus BI как с таблицами в конструкторе запросов или с помощью прямых

SQL-запросов. Как и с другими источниками данных, на основе запроса может быть создана модель, построены виджеты, размещены на дашборде.

Интеграция с Git



Работа с кодом запросов и объектами в репозитории распределённой системы управления версиями Git для получения стандартных удобств разработчика: отслеживания и ведения истории изменения файлов, работы в нескольких ветках, сравнения кода, слияний изменений и т.д.

Настройка мер и измерений на цвет, размер, тип элементов в стиле drag-n-drop

В предыдущей версии уже существовала возможность выполнять сопоставление в конструкторе и настройках. Теперь доступен более привычный и удобный стиль: вы можете сопоставить поле с требуемым параметром, перетаскив меру, измерение на цвет или другой параметр в настройках виджета, который поддерживает сопоставление.

Доработки локализации

Доработан русский перевод интерфейса. Исправлена и дополнена документация. Доработаны форматы представления даты и времени.