

IBPP 2.5.2.2 с поддержкой stream blob

Расширение функций IBPP::Blob – добавлена поддержка stream blob. Работа прежних функций изменениям не подверглась (теоретически). Поддерживается только MS WINDOWS. Протестировано с FB 1.5.3.4870 (embedded версия). Часть кода заимствована из исходника FB – файл jrd\utl.cpp (Bopen, BLOB_open).
Список расширений:

ibpp.h

Добавлены определения

```
#define IBPP_STREAM_BLOB 1
// создавать stream blob
#define IBPP_BSTREAM 2
// создавать структуру BSTREAM (необходима для работы Putbx, Getb)
```

blob.cpp

Расширена функциональность (с сохранением прежней функциональности при отсутствии дополнительных параметров):

void Create(int BlobType=0)

BlobType=0 - создает segmented blob.

BlobType= IBPP_STREAM_BLOB – создает stream blob, но структура BSTREAM не создается.

При этом доступна только блоковая запись аналогично сегментированному blob. BlobType= IBPP_BSTREAM или (IBPP_STREAM_BLOB | IBPP_BSTREAM) – будет создан stream blob и структура BSTREAM. Запись побайтовая (Putbx) или поблочная, смешивать их нельзя (требуется отслеживать состояние буфера в структуре BSTREAM).

void Open(int Mode = 0)

Mode= IBPP_BSTREAM – будет создана структура BSTREAM, допустимо для blob любого типа. Чтение данных в этом случае нужно выполнять с помощью Getb.

Смешивать побайтное и поблочное чтение нельзя (требуется отслеживать состояние буфера в структуре BSTREAM)/

void Info(int* Size, int* Largest, int* Segments, int* Type=NULL)

Первые три аргумента – без изменений.

Type – возвращает тип blob.

0 – segmented blob;

1 – stream blob.

Добавлены функции:

int Putbx(char)

Аналогично макросу putbx. Записывает байт в поток. Возвращает TRUE при успехе и FALSE при сбое добавления байте в поток.

Если не создана структура BSTREAM - вызывает исключение.

int Getb()

Аналогично макросу getb. Извлекает байт из потока. Возвращает извлеченный байт или EOF при достижении конца.

Если не создана структура BSTREAM - вызывает исключение.

void Seek(short mode, long ofs, long * pos)

Позиционирование в stream blob. При работе с сегментированным blob вызовет исключение.

mode – тип позиционирования:

0 – seek from begin, 1 – seek relative, 2 seek from tail

ofs – желаемое смещение, имеет 2Gb limit

*pos – возвращает текущую позицию после позиционирования. Может не совпадать с ofs, если позиционирование выходит за пределы blob

void* GetBstream()

Для доступа к структуре BSTREAM. Может понадобиться только при смешивании блочного и побайтного доступа для контроля буфером потокового blob из приложения.

Доработаны функции:

void Close()

void Cancel()

void Init()

Доработки связаны с поддержкой работы stream blob.