

GameDataTool Documentation

History		
일자	작업자	내용
2018.04.26	박정민	신규 작성
2018.06.14	박정민	UI개편 및 기존 기능 강화 ConstData, Localization 기능 추가 DB서버 분리 (Dev->Design)
2018.07.04	박정민	Localization File 이름 규약 변경 "Localization_" -> "LZ_"
2018.11.13	박정민	툴 UI개편, GroupData 정의, Localization 분리

개요

1. Data Tool 기본 용어 정의
2. Excel 문서 제약사항
3. Data Tool 기본 기능
4. Data Tool UI 및 사용법
5. Data Tool 사용 이후 처리

1. Data Tool 기본 용어 정의

- Table Data
 - Excel 문서 중 게임에 적용되는 데이터 시트
 - Client Data : Table Data를 클라에서 사용하기 위해 암호화된 데이터
 - Server Data : Table Data를 서버에서 사용하기 쉽게 재정의한 데이터
 - Client Code : Table Data를 클라에서 사용하기 편하게 자동 작성되는 소스코드
- Group Data
 - Table Data 중 그룹으로 관리되는 데이터 시트
 - 클라에서는 GroupId를 기준으로 파일이 분리되어 관리
 - 서버에서는 TableData와 동일하게 관리
- Enum Data
 - Table Data에 타입을 정의하는 시트.
 - Ex) enum_GoodsType : 게임 내에 사용되는 재화 관련 타입 정의
 - Proto Enum : Enum Data를 클라이언트와 서버가 같이 사용할 수 있게 자동 작성되는 코드
- Const Data (Const Data)
 - 게임 내 상수값으로 클라와 서버에서 같이 사용하는 값들을 정의한 데이터 시트
- Localization Data
 - Excel 문서 중 게임에 사용하는 언어 데이터 시트
 - Localization System Data : 시스템에서 가장 기본적으로 사용하는 언어 데이터 시트
 - Duty Data : Otome 콘텐츠 중 '당번' 콘텐츠만 별도로 분리
 - VN Data : VN 관련 언어 데이터 시트. 각 스토리 별 개별 관리

2. Excel 문서 제약사항

- Table Data
 - 데이터 시트 이름은 ...Data로 명명
 - ◆ Ex) StageData, StageTileData
 - Table Schema, 임시 작업용 시트 등은 시트 이름에 "Temp", "Schema"사용
 - ◆ 시트 이름에 Temp, Schema, Scheme 등이 사용되면 해당 데이터는 읽지 않음.
 - 데이터 시트는 A1부터 시작.
 - 1행에는 각 열의 데이터 타입을 기입.
 - ◆ INT : 21억 이하의 정수
 - ◆ FLOAT : 실수
 - ◆ STRING : 문자열
 - ◆ LONG : (21억 이상의 정수)
 - ◆ 타입명 : Enum Data 파일의 이름
 - Ex) enum_GoodsType
 - ◆ NONE : 테이블 작업 시에 실제 게임에 사용되지 않는 열.
 - 2행에는 각 열의 사용 위치를 기입
 - ◆ CLIENT : client 전용
 - ◆ SERVER : server 전용
 - ◆ ALL : 둘 다 사용
 - ◆ NONE : 테이블 작업 시에 실제 게임에 사용되지 않는 열.
 - 3행에는 각 열의 데이터 이름을 기입.
 - ◆ 데이터 이름은 영어 단어 단위로 첫 글자에 대문자 기입
 - Ex) 지역 번호 : AreaNo
 - 4행부터 각 열의 데이터 기입.
 - 1열은 각 데이터를 구분할 수 있고 중복되지 않는 INT값이 들어가야함.

- Table Data 예시

	A	B	C	D	E	F
1	INT	INT	enum_AreaType	NONE	STRING	STRING
2	ALL	ALL	CLIENT	NONE	CLIENT	SERVER
3	DataId	AreaNo	AreaType	Desc	LocalKey_Name	LocalKey_Desc
4	1	1	Main	구역설명1	STAGE_AREA_01	
5	2	2	Main	구역설명2	STAGE_AREA_02	
6	3	3	Main		STAGE_AREA_03	
7	4	4	Main		STAGE_AREA_04	
8	5	5	Main		STAGE_AREA_05	

- Group Data

- TableData의 제약을 포함함. (Table Data가 가진 제약사항을 다 가지고 있음.)
- 데이터 이름 중 GroupId가 반드시 있어야 함.

- Group Data 예시

	A	B	C	D	E	F	G
1	INT	INT	NONE	enum_RandomType	INT	enum_ProductType	INT
2	ALL	ALL	NONE	ALL	ALL	ALL	ALL
3	DataId	GroupId	Desc	RandomType	RandomGroupId	ProductType	ProductId
4	1	100000	보물상자	Fix		1 Goods	3
5	2	100001	초급 크리스탈200	Fix		2 Goods	18
6	3	100001	카드 경험치	Fix		2 Cxp	5
7	4	100001	랭크 경험치	Fix		2 Xp	4
8	5	100002	중급 크리스탈100	Fix		3 Goods	19
9	6	100002	카드 경험치	Fix		3 Cxp	5
10	7	100002	랭크 경험치	Fix		3 Xp	4
11	8	100003	고급 크리스탈50	Fix		4 Goods	20

- Enum Data

- 파일명 : enum_타입이름

- ◆ Ex) enum_GoodsType.xlsx

- 시트이름 : 파일명과 동일하게 처리

- 1행은 타입 이름이 고정되어 들어감.

- ◆ 1행 1열 : ID : 해당 타입의 인덱스 값. 중복되지 않는 INT값이 들어가야함.

- ◆ 1행 2열 : S_Type : 타입 값. 영어 STRING값이 들어가야함.

- Table Data에서 해당 타입을 쓰려면

- 타입을 쓰려는 열 최상단에 해당 타입이름 기재.

- 해당 열에 데이터로 타입 값

- ◆ 1행 3열 : Comment : 해당 값에 대한 설명.

- Enum Data 예시

	A	B	C
1	ID	S_Type	Comment
2	0	Character	캐릭터
3	1	Monster	몬스터
4	2	Trainer	트레이너(트레이닝 파트너(재료)로 사용 시 CXP 획득량이 높은 특화 카드)
5	3	Offering	제물카드(강화 시 특정 등급의 카드에 공용으로 사용 가능한 특화 카드)
6	4	Exchange	환전카드(계약 파기에 사용해서 골드 및 마력 개화 입수처로 활용하는 특화 카드)
7			
8			

- Const Data

- 파일명, 시트 이름 : ConstData

- 1행은 타입 이름이 고정되어 들어감.

- ◆ 1행 1열 : DataID : 인덱스 값. 중복되지 않는 INT값이 들어가야 함.

- ◆ 1행 2열 : FieldName : Key값. 중복되지 않는 STRING값이 들어가야 함.

- ◆ 1행 3열 : 해당 Field가 의미하는 INT값.

- ◆ 1행 4열 : 해당 Field가 의미하는 STRING값.

- Const Data 예시

	A	B	C	D
1	DataId ▼	FieldName ▼	IntValue ▼	StrValue ▼
2	1	MaxLevel	50	
3	2	MaxLvCardN	50	
4	3	MaxLvCardR	60	
5	4	MaxLvCardSR	70	
6	5	MaxLvCardSSR	80	
7	6	MaxLvIncPerReinforce	5	
8	7	MaxReinforceCount	4	
9	8	MaxTeamCount	3	
10	9	MaxTeamMemberCount	5	
11	10	MaxMaterialsForOneTraining	20	
12	11	PREFAB_SCROLLVIEW		ScrollAxesItems
13				

- Localization Data, System Localization Data, VN Data, **Duty Data**

- 파일명 : LZ_...

- ◆ Ex) LZ_Code

- 시트이름 : 파일명과 동일하게 처리

- 1행은 타입 이름이 고정되어 들어감.

- ◆ 1행 1열 : Key : 해당 텍스트를 읽어오기 위한 키값. 중복되지 않는 STRING값이 들어가야 함.

- ◆ 1행 2열부터 : 국가별 언어 기입.

- Localization Data 예시

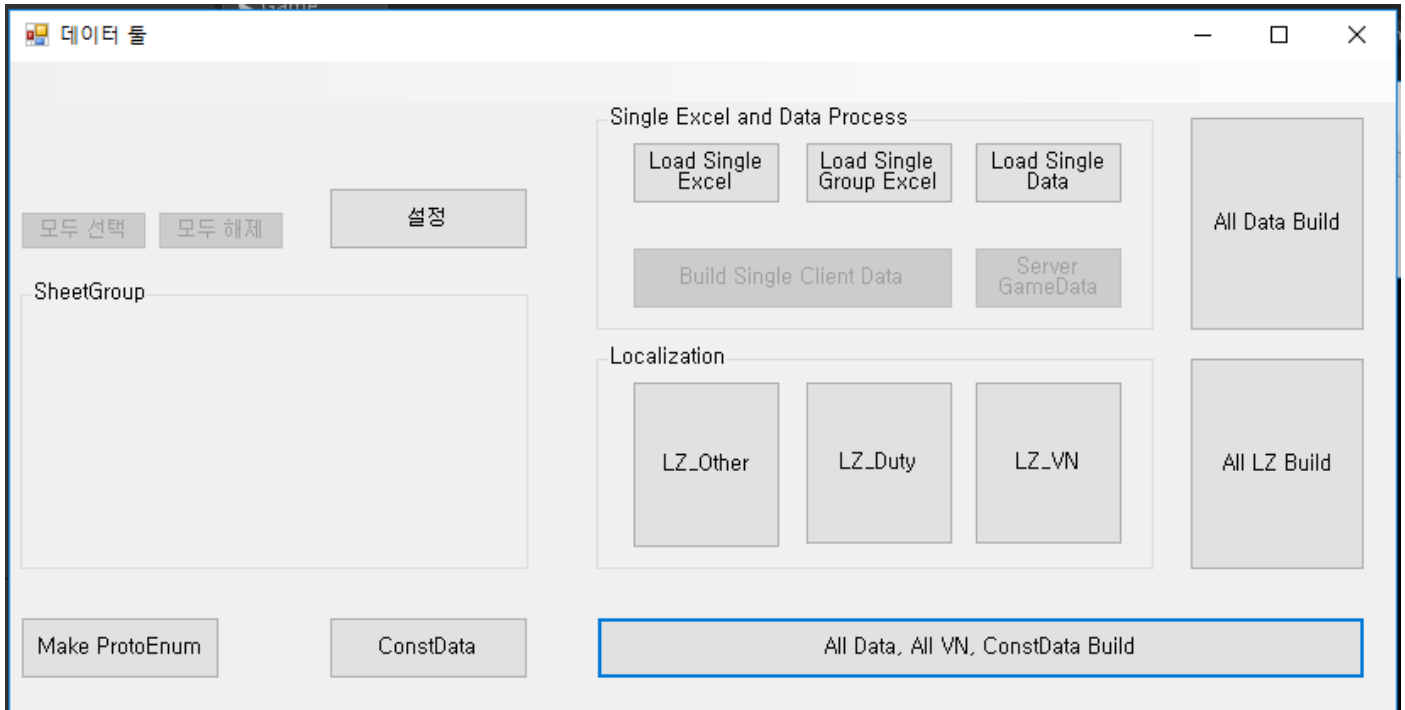
	A	B	C	
1	Key	Korean	English	Japanese
2	CODE_GROUPNUM	{0}조		
3	CODE_SELECT_CHARACTER	캐릭터 선택		
4	CODE_SELECT_WARNING_ALREADY_INDECK	해당 카드는 {0}조에 편성 되어있습니다.WnWn현재 슬롯으로 변경 하시겠습니까?		
5	CODE_SELECT_WARNING_SAME_CHAR	같은 캐릭터가 {0}조에 편성 되어있습니다.WnWn선택된 카드로 변경하시겠습니까?		
6	CODE_SELECT_WARNING_EMPTY_GROUP	1조는 비워둘 수 없습니다.		
7	CODE_SELECT_AREA_ERROR_TITLE	진입 실패		
8	CODE_SELECT_AREA_ERROR_DESC	이전 지역이 정확되지 않았습니다.		

3. Data Tool 기본 기능

- Enum Data를 묶어서 서버와 클라에서 공용으로 쓸 수 있게 처리
- Enum Data를 Table Data에서 사용할 수 있게 처리
- 서버, 클라 공용 데이터 구조인 Proto Buffer관련 파일들 빌드
- Table Data를 암호화 및 byte파일로 저장, 클라이언트에서 사용
- 클라에서 byte파일을 읽고, 사용하기 위한 소스코드 자동 작성
- Table Data를 csv파일로 저장, DB에 업로드
- 위 과정을 버튼 하나로 자동 처리
- Const Data를 묶어서 서버와 클라에서 사용할 수 있게 처리
- Localization Data를 암호화하여 클라에서 사용

4. Data Tool UI 및 사용법

- 기본 UI



■ 상단 메뉴

- ◆ 설정 버튼 : 경로 설정, 자동 설정 및 수동 설정

- 경로 설정을 완료해야 기본 버튼들 활성화.

- ◆ 모두 선택, 모두 해제 버튼

- 단일 ExcelData 로드 시 활성화
- ExcelData내에 시트가 SheetGroup에 뜨고, 해당 시트를 선택할 수 있음.
- 해당 시트를 모두 선택, 모두 해제할 수 있는 기능

■ Single Excel and Data Process Group

- ◆ Load Single Excel : 단일 Excel Data 로드
- ◆ Load Single Group Excel : 단일 Group Data 로드
- ◆ Build Single Client Data : 데이터 로드 후 활성화. 해당 데이터를 클라이언트 데이터로 변환
- ◆ Server GameData : 데이터 로드 후 활성화. 해당 데이터를 서버 데이터로 변환.
- ◆ Load Single Data : 클라 데이터를 툴에서 내용 확인

■ Localization Group

◆ LZ_Other : Duty, VN을 제외한 다른 localization 처리

◆ LZ_Duty : Duty Localization 처리

◆ LZ_VN : VN Localization 처리

■ 하단 메뉴

◆ Make ProtoEnum 버튼

- Enum Data를 묶어서 서버와 클라에서 공용으로 쓸 수 있게 처리
- 서버, 클라 공용 데이터 구조인 Proto Buffer관련 파일들 빌드

◆ ConstData 버튼 : ConstData를 Client, Server Data로 빌드 후 Design DB에 업로드

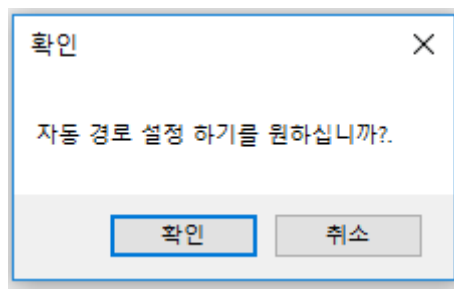
■ 통합 버튼

◆ All Data Build : Enum Data, Excel Data, Excel Group Data, ConstData 등 데이터 관련 빌드

◆ All LZ Build : 모든 Localization 빌드

◆ All Data, All VN, ConstData Build : All Data Build + All LZ Build

- 설정 창



- 설정 버튼을 누르면 자동 설정 확인 팝업이 뜬다.
- 자동 설정에 문제가 있거나, 수동적으로 편집을 원할 시 취소를 누르고 수동 설정을 진행.
- GameData, Otome, Server를 한 루트에 모아야 툴이 정상 작동함.
- 자동 경로 설정이 힘든 경우, GameData 경로에 있는 Setting_예시.txt 파일의 내용을 본인 경로에 맞게 바꿔서 Setting.txt로 적용시키면 정상 작동함.

5. Data Tool 사용 이후 처리

- Design서버에서 런타임 데이터 검증 후 SVN커밋.
- Dev서버에 반영이 필요할 시 박정민 전임이나 김인환 책임에게 요청.
- Otome, Server에 변경된 파일 모드 SVN으로 커밋