

보고소프트 "블루오션타이쿤"

Java-VM기반 정통Mobile경영시뮬레이션 게임



보고소프트에서 개발한 모바일 게임 <블루오션타이쿤>, BlueOcean Tycoon 은 Java 기반 모바일 플랫폼인 WIPI(대한민국 모바일 플랫폼 표준규격)와 SK-VM(SKT단말기용 VM)상에서 구동 되도록 개발된 모바일 전용 어플리케이션입니다.

모바일 게임은 현재 온라인·콘솔과 더불어 비약적으로 성장을 하고 있는 게임 콘텐츠 시장입니다. 블루오션타이쿤은 청소년들에게 가장 각광 받고 있는 모바일 게임 장르인 타이쿤을 기본으로, 실제에 가까운 지역

데이터 등을 토대로, 게임을 하면서 자연스럽게 경제마인드를 습득할 수 있도록 하는데 초점을 맞추어 개발되었습니다. 표준플랫폼인 WIPI에 기반하여, 국내이동통신 3사에 동시 서비스가 가능하며, 방대한 데이터를 처리하기 위한 데이터 입력 톨과 단말기 이종간 글자출력의 호환성을 보장하기 위해, 자체폰트모듈을 탑재한 것이 특징입니다.

IT KOREA 의 핵심군인 핸드폰은 명실 공히 청소년들에게 가장 친숙한 디바이스환경이라고 할 수 있습니다. 모바일 게임 블루오션 타이쿤은 경영시뮬레이션 장르가 갖고 있는 소재의 자유성과 모바일의 청소년 친화적 디바이스 특성에 주목하였습니다.

블루오션타이쿤은 해운기업의 글로벌경영이라는 소재를 축으로 세계 각국의 지리와 주요 수출입 품목, IMF를 비롯한 20세기 경제사의 굵직한 사건 등을 게임 시나리오에 반영함으로써 게임 환경에 익숙한 10대 사용자들에게 교육적인 효과를 줄 수 있도록 디자인되었습니다.

2006년 출시를 목표로 하고 있는 블루오션타이쿤은 모바일게임의 BlueOcean을 열 것으로 기대됩니다.

블루오션타이쿤

1. 작품명 : 블루오션타이쿤

2. 제작자 : (주)보고소프트

대표자 : 유 소 란 ((주) 보고소프트 대표)

개발자 : 서 인 철 ((주) 보고소프트 기획팀 대리)

이 기 주 ((주) 보고소프트 개발팀 사원)

주 소 : (158-050) 서울시 양천구 목동 923-14 드림타워 605호

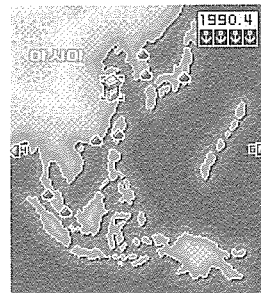
전 화 : 0505-669-6090

팩 스 : 02-2643-7162

e-mail : narosy@bogosoftware.co.kr

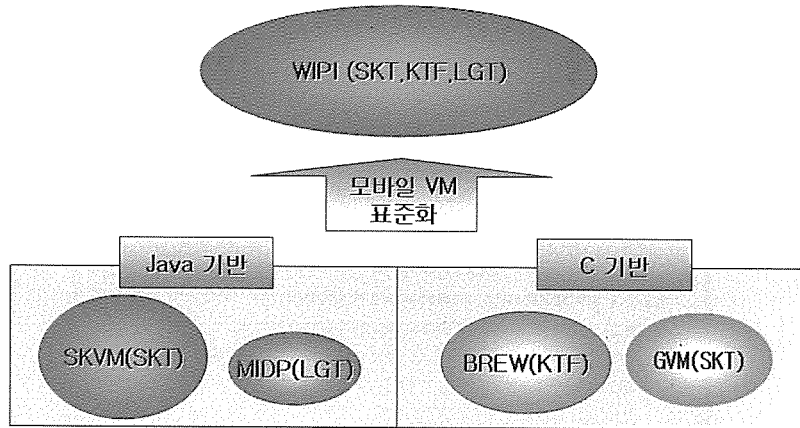
3. S/W 요약설명

보고소프트에서 개발한 블루오션타이쿤은 본격경영시물레이션을 지향하는 Java-VM 기반 모바일 게임입니다.



3.1 개발 배경

WIPI기반 애플리케이션은 Java 기반 모바일 플랫폼인 MIDP를 골격으로 하기 때문에, 국내의 타 플랫폼 SK-VM, JavaStation(LGT)등에 유연하게 적용될 수 있습니다. 수많은 수식 및 Date등으로 이루어진, 경영시물레이션 게임의 특성상 대량의 Data처리가 필수적이며, 반면 모바일의 플랫폼 한계로 인해 많은 양의 Data를 저장할 수 없습니다. 따라서, Data를 프로그램 독립적으로 관리하고, 데이터의 크기를 압축해서 저장하는 기술이 적용되었습니다.



<국내 모바일 플랫폼 현황>

3.2 시스템 개요

블루오션타이쿤은 모바일이라는 특수한 디바이스적 환경에서 작동하여야하기 때문에, JAVA기반 기술에 기초하면서도 모바일에 최적화되어 저사양, 저용량 디바이스에서도 작동되도록 하는 것이 개발의 주요 목표가 되었습니다.

블루오션타이쿤의 클라이언트 시스템은 크게 인터페이스 관리와 데이터 핸들링, 데이터 출력부, 인공지능 정의 및 운영, 네트워크 관리 모듈 등으로 이루어져 있습니다.

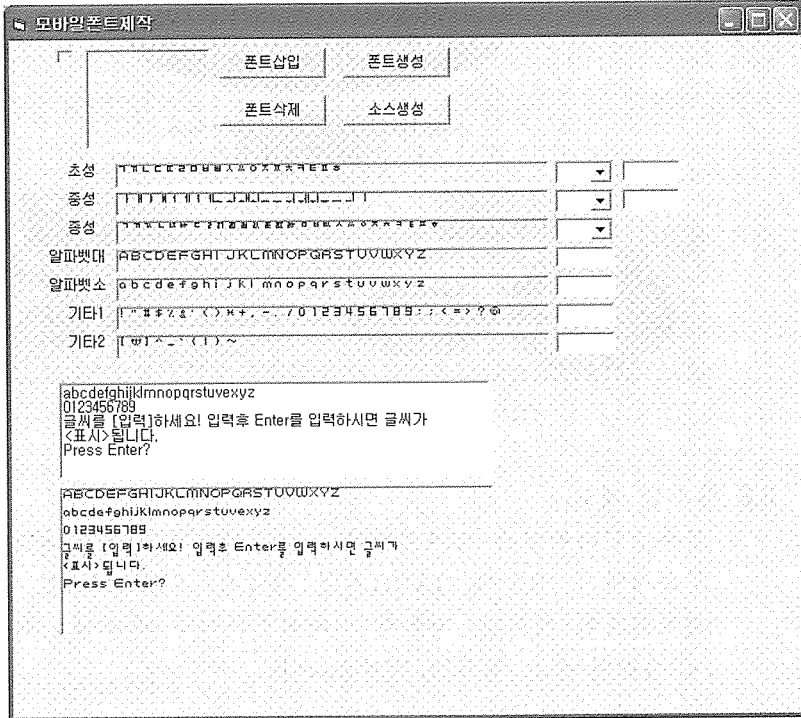
인터페이스 관리 및 네트워크 관련 모듈 등은 수십여 모바일 게임을 개발을 통해 정형화된 기술이 적용되었으며, 데이터 핸들링 및 출력과 관련된 부분은 이를 보조하기 위한 윈도우 기반 툴과 신규 개발 모듈 등으로 구성됩니다.

3.3 시스템 특징

블루오션타이쿤에 적용된 주요 기술은

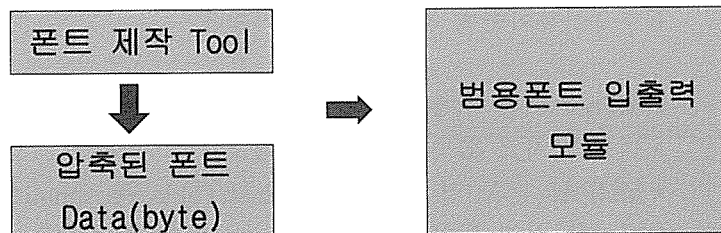
- ▶ MFont 기술 적용(모바일범용폰트 모듈)
- ▶ 데이터 자료 입력 Tool 및 파싱모듈
- ▶ MHPAI 기술 적용(Multiple HashTable Personality AI-다중 해쉬테이블 성격 인공지능)

를 핵심으로 합니다.



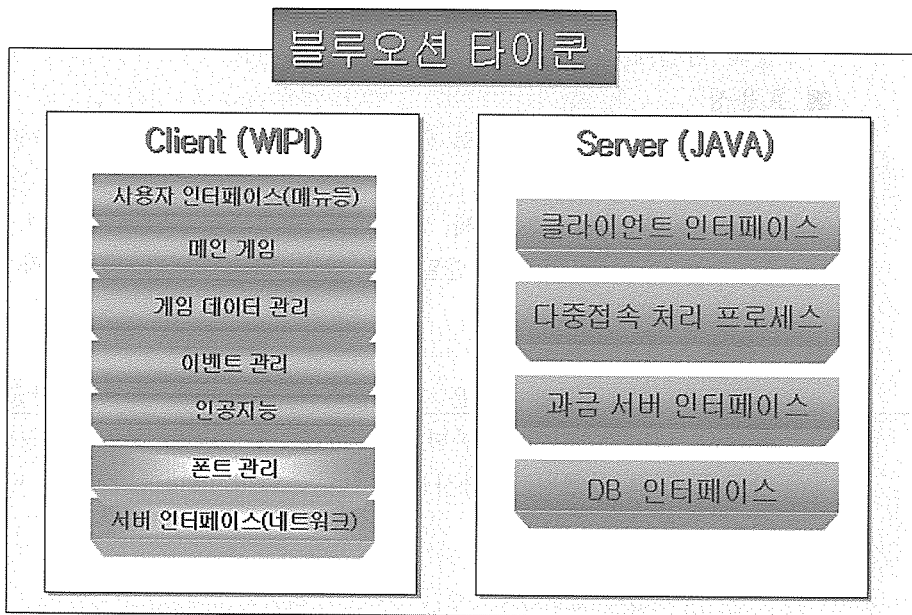
<범용폰트 제작 툴>

모바일범용폰트모듈은 다양한 제조사와 단말기 모델로 인해, 폰트 출력이 일관되지 않는 문제를 해결하기 위해, 자체 디자인된 폰트를 로드하고 출력할 수 있는 모듈을 탑재하여, 어플리케이션 실행 시 단말기에 자체적으로 포함된 폰트가 아닌 어플리케이션이 갖고 있는 폰트를 출력할 수 있도록 개발되었습니다. 디자인된 폰트를 압축된 Byte코드 형태로 단말기에 저장하도록 하고, 어플리케이션 구동시 이를 다시 압축해제하여 출력하는 것이 그 핵심입니다.



데이터 자료 입력 Tool은, 컨텐츠 기획단계에서 작성된 대량의 데이터들을 쉽게 작성하고, 수정할 수 있도록 해주며, 과싱모듈은 사전에 약속된 규칙에 따라 이러한 데이터들을 압축된 형태로 어플리케이션에 저장했다가 필요한 곳에서 불러올 수 있도록 설계되었습니다. 이밖에, 경영시물레이션의 장르적 특성을 살리기 위해 3가지 패턴의 인공지능을 구현하였으며, 이는 게임 상에서 유저와 경쟁하는 3곳의 해운업체로 나타납니다.

3.4 시스템 구성 및 주요기능



< 시스템 구성도 >

블루오션타이쿤 서비스는 핸드폰 단말에서 동작하는 vm 기반 어플리케이션과 게임이용자들의 데이터를 취합하여 보관하고, 이를 다시 핸드폰 단말로 전송을 하는 기능을 하는 서버로 이루어져 있습니다. 리눅스를 OS로 채용한 Java서버는 핸드폰단말에서 이동통신사의 Gateway를 통해 전달 받은 데이터를 취합하여, 이를 다시 Gateway를 거쳐 해당 단말기로 전송하게 됩니다.

4. 개발 효과

■ 독창성

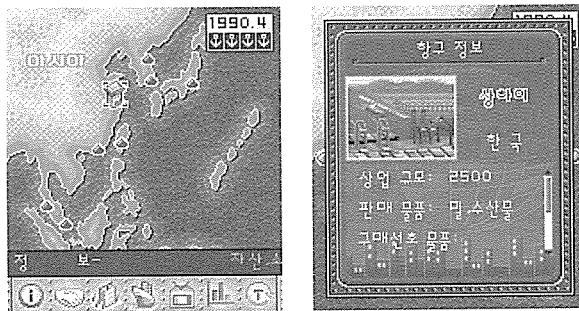
- 현 모바일 게임시장에서 RPG/타이쿤 또는 캐주얼 장르에 이용자들이 몰려있는 현상은 온라인 내지는 PC게임등과 유사한 모습을 보여주고 있습니다. 다만 소위 “타이쿤”이라 불리는 경영시물레이션 장르가 강세를 보인다는 점은 모바일게임시장만의 특징적인 모습이라 할 수 있습니다. 블루오션타이쿤은 경영시물레이션의 요소와 더불어 Edu-Game으로서의 모바일 콘텐츠를 지향합니다. 이는 모바일디바이스에 가장 친숙하면서도, 사회적으로는 입시 등의 교육시스템을 고려하지 않을 수 없는 10대 청소년들의 현실에 주목한 결과라 할 수 있습니다.

■ 효율성

- Java-MIDP 기반 기술로 구현되어, 다양한 플랫폼에서 유연하게 적용될 수 있습니다.
- 데이터 압축 기술을 통해, 최소한의 용량으로 구현되었으며, 이는 저장 공간이 협소한 단말기에 있어서는 주요한 메리트라 할 수 있습니다.

■ 차별성

- 종래의 경영시물레이션은 버튼입력의 순발력을 겨루는 단순한 형태에 머물러 있었던 반면, 블루오션 타이쿤은 PC게임에서나 경험해볼 수 있었던, 경영시물레이션 본래의 형태에 가깝게 디자인 되었습니다.



<그림 : 게임 내 실제 화면>

5. 개발 언어, TOOL

구 분	내 용
개발 언어	JAVA SDK 1.3.1 / WIPI 1.2/2.0
대응 플랫폼	SK-VM / WIPI1.0~2.0 / MIDP1.0~2.0
개발Tool	.NET FrameWork/Eclipse 2.1.1 EditPlus2.0/Photoshop 7.0/Emacs
테스팅 환경	휴대단말기:KTF-X7000, KP3000(KTF), SD230(SKT)
S/W 크기	소스파일(컴파일전) : 약 506KB 출력파일(컴파일후, 리소스포함) : 약 278KB

6. 사용 시스템

구 분	내 용
시스템	서버 : RedHat Linux 9.0 애플리케이션 서버 클라이언트 : Pentium 4 2.4GHz / CDMA기반 휴대단말기