



Subject : Software Modeling

Professor : 유준범

T1 | 201111341 김성민

201111379 이한빈

201111397 황정아

# OUTLINE

## I. Project Introduction

Motivation | Object

## II. Requirement

Functional Requirement | Non-Functional Requirement

## III. Architecture

Use case | System Arch.

## IV. Risk Management

Risk | Risk Reduction Plan

## V. Detailed Plan

Resource | Scheduling

# I. Project Introduction

Motivation | Objective

# I. Project Introduction

## Motivation

### 유아 영어 교육 프로그램의 수요가 증가

“영유아기 영어교육 시작 비율 78.5%...연령 낮아져”

이한선 기자 (griffin@ajunews.com) | 등록 : 2014-10-15

영어의 중요성이 나날이 증가하면서 영아기 영어교육이 최근 10년 새 3배나 증가하는 등 영어 조기교육 열풍이 사그라지지 않고 있다. 이에 대해 한 교육단체에서 '영어교육 최적기'에 대해 설문조사를 실시한 결과, 초등 1학년 담임교사 51.5%가 초등학생 3학년이 영어교육 시작의 적기라고 대답했다.

# I. Project Introduction

# Motivation

## 시중에 나와 있는 영어 교육 프로그램들

- 영어로 더빙된 애니메이션
- 간단한 플래시 게임들
- 난이도 선택 불가능



**[무비토킹] 인테르센 탄생 200주년 명작동화 영어 교육용 프로그램 탑재 대전집 15종 세트**

39,000원 [가격비교3](#)

생활/건강 > DVD > 유아/어린이

현대-체크아웃 간편결제시 5%청구할인(최대5천원, 3/16~22)

등록일 2014. 01 · [찜하기1](#)



**[무비토킹] 인테르센 탄생 200주년 명작동화 영어 교육용 프로그램 탑재 퍼펙트 에디션**

26,000원 [가격비교5](#)

생활/건강 > DVD > 유아/어린이

등록일 2014. 08 · [찜하기0](#)



**[DVD] 포도맛품 포로로 영어 4종 (영글리쉬) 포로로와 함께 놀면서 배우는 영어 놀이 프로그램!**

48,750원

생활/건강 > DVD > 유아/어린이

상품평 14 · 등록일 2011. 07 · [찜하기2](#)



**[무비토킹] 인테르센 탄생 200주년 명작동화 영어 교육용 프로그램 탑재 대전집 15종 세트**

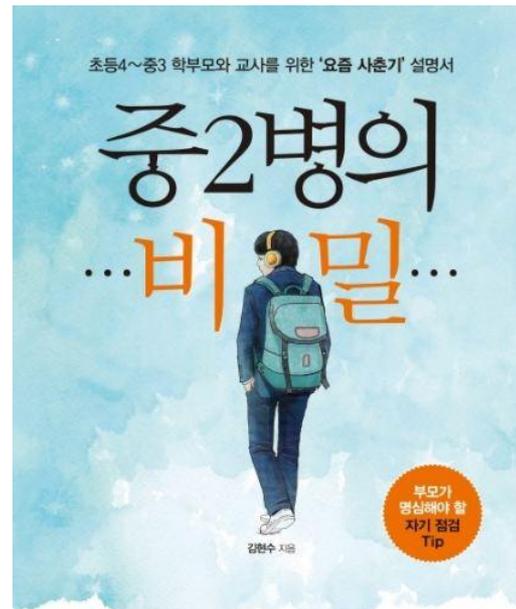
34,900원 [가격비교3](#)

# I. Project Introduction

## Motivation

" '작은 가족이 주는 외로움' 이 가장 크다. "

- '중2병의 비밀' 의 저자 김현수 (정신과 의사)



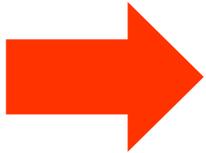
사랑스럽던 내 아이는 도대체 어디로 간 걸까?

# I. Project Introduction

## Motivation

청주 틸스 어학원 “유아기 영어는 감성과 소통이 최우선”

(서울=뉴스1Biz) 오경진 기자 | 2014.12.01 09:59:48 송고



재미있는 상황 속에서,  
친구와 영어로 대화하는 시뮬레이션?

# I. Project Introduction

## Objective

# 토키즈 talkids

대화형 유아 영어 교육 프로그램

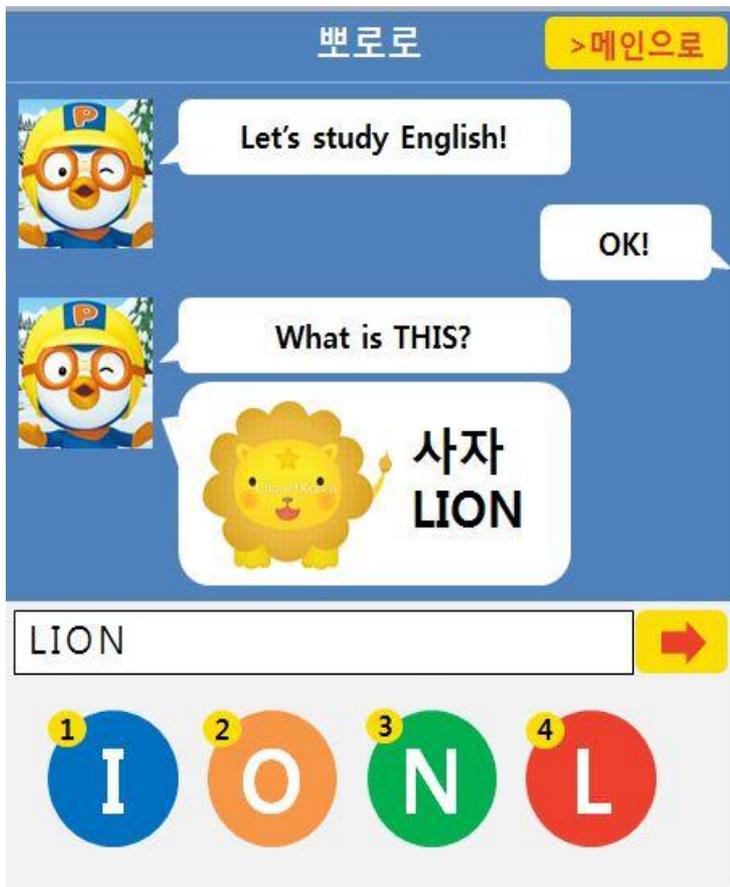
유아들이 친구나 동생과 대화 하듯  
친근하게 영어 공부를 할 수 있도록 한다.



# II. Requirement

Functional Requirement |  
Non-Functional Requirement

# II. Requirement Functional



## ■ 아이 모드

- 대화 형 box로 화면에 내용을 보여준다
- 대화의 내용을 소리로 출력한다
- 다음 세가지 대화 유형을 random으로 보여준다.
  - 단어 유형 : 사진, 한글, 소리, 문제를 출력한다. (Spell의 순서를 다르게 출제)
  - 일반 유형 : Hi, How are you 와 같은 기본 회화 문제를 객관식으로 출력한다.
  - 돌발 유형 : 교통 안전, 예의 범절 등과 관련된 상황에서 취해야 할 행동을 영어로 출제한다.

## II. Requirement

# Functional



### ■ 부모 모드( 관리자 모드 )

- 영어 단어 입력 시, 뜻, 사진, 소리를 보여준다.
- 추가 버튼을 클릭하면 아이 모드의 단어 유형에 단어가 추가된다.

### ■ 업데이트

## II. Requirement

# Non-Functional

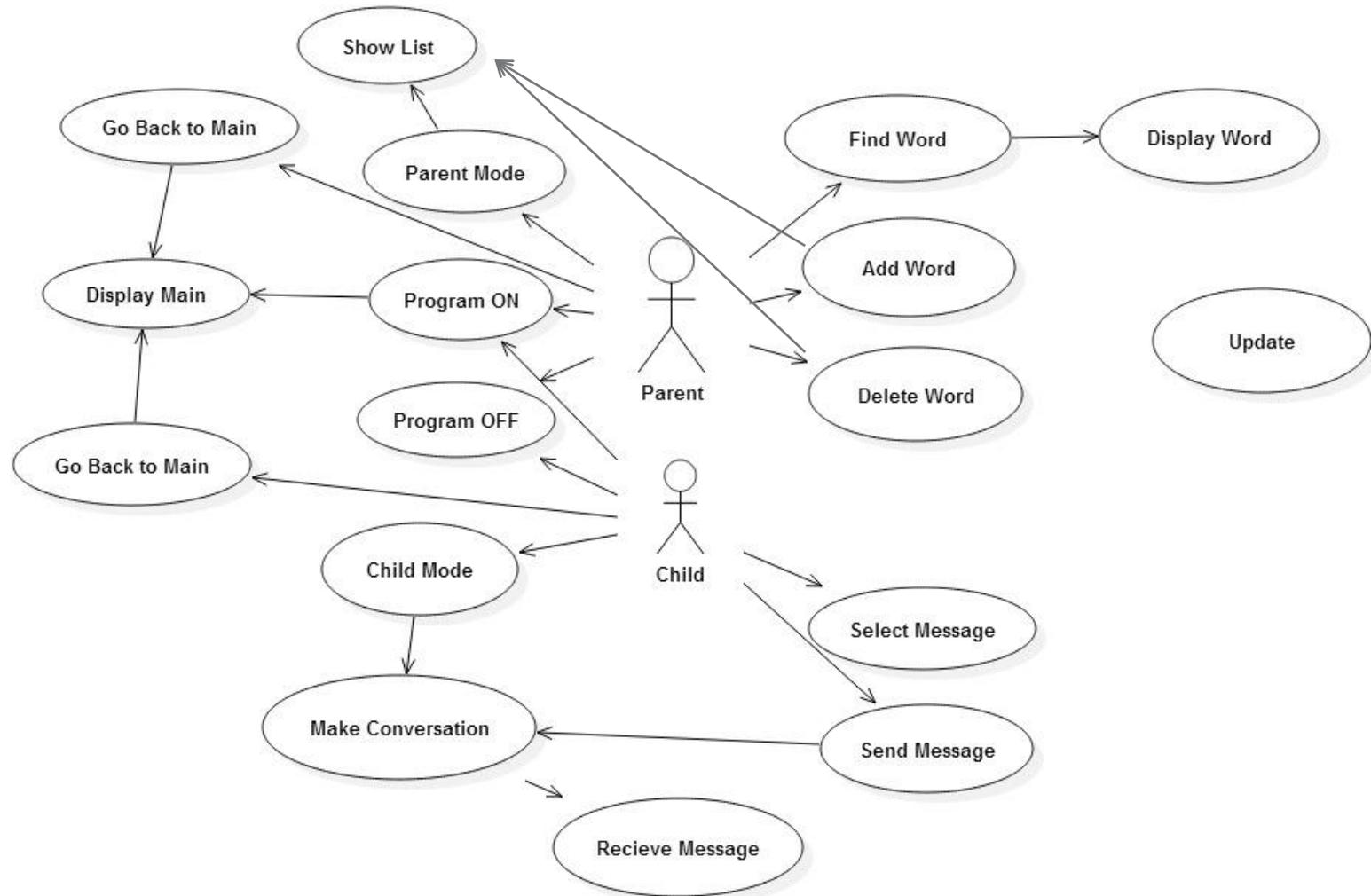
- 단어 검색 결과 출력(뜻/사진/소리)은 5 Sec 이내로 수행된다.
- 대화의 시작, 사용자 입력 String에 대한 대화의 대답은 3 Sec 이내로 수행된다.
- 아이 모드 - 일반과 돌발유형 대화의 주제가 풍부하고 다채로워야 한다.
- 아이 모드 - 일반과 돌발유형 대화의 주제가 교육적이어야 한다.
- 4세의 유아가 쉽게 사용할 수 있도록 UI가 직관적이어야 한다.
- 글씨의 크기가 커야 하고 흥미를 돋을 수 있는 캐릭터들을 활용해야 한다.

# III. Architecture

Use case | System Architecture

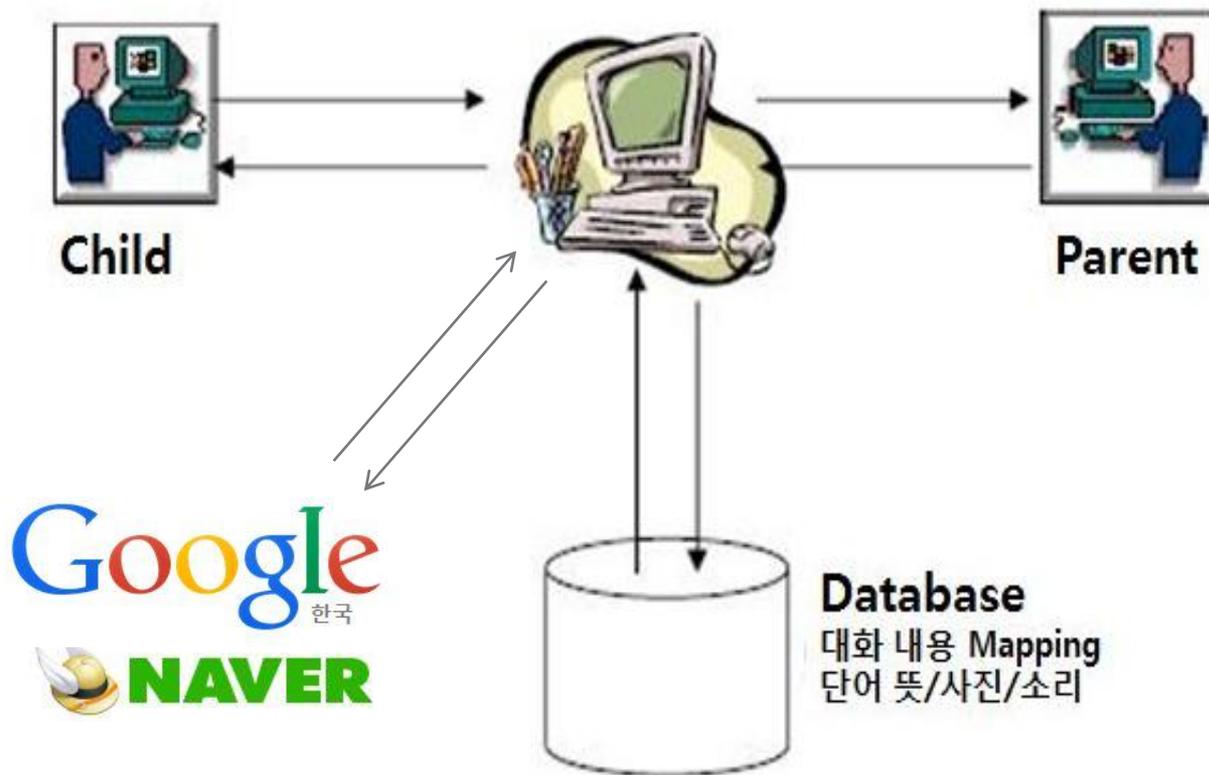
# III. Architecture

## Use Case



# III. Architecture System Arch.

## TALKIDS



# IV. Risk Management

Risk | Risk Reduction Plan

# IV. Risk Management

## Risk

Risk	Probability	Significance	Weight
OSP 기법 이해 부족	4	4	15
UML 사용 경험 부족	5	5	15
Java 사용 경험 부족	8	8	25
타 과목 과제 및 시험	8	5	10
학생회 활동	8	6	20
팀원들 사이 의견 충돌	2	4	10

# IV. Risk Management

## Risk Reduction Plan

- OSP 기법 이해 부족 / Java 사용 경험 부족  
: 관련 서적과 샘플들을 살펴보고 공부한다.
- UML 사용 경험 부족 :  
: starUML의 매뉴얼을 인터넷 검색을 통해 살펴보고, 직접 사용해보며 사용법이 능숙해 질 때까지 익힌다.
- 타 과목 과제 및 시험 / 학생회 활동  
: 월/수 18:00~21:00 시간을 정해 매주 모이고 미리 할당량을 해놓는다.
- 팀원들 사이 의견 충돌  
: 둘의 의견이 다를 수 있으므로 나머지 한 명이 둘의 의견을 잘 조율한다.

# V. Detailed Plan

Resource | Scheduling

# V. Detailed Plan

# Resource

## Resource Estimation

- Human Efforts (Man-Month) : 3-4
- Human Resource : 컴퓨터 공학 전공 학부생 3명
- Project Duration : 12주
- Cost : 30만원 ( 식대 )



**Q&A ?**

**THANK YOU**