

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM TP.HCM  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BÙI LÊ NỮ PHƯỢNG TIÊN  
MAI THỊ GIANG THÙY**

**XÂY DỰNG TELLING4ME – HỆ THỐNG  
HỖ TRỢ DẠY HỌC TIẾNG VIỆT  
CHO HỌC SINH TIỂU HỌC**

**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

TP.HCM – NĂM 2013

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM TP HCM  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BÙI LÊ NỮ PHƯỢNG TIÊN  
MAI THỊ GIANG THÙY**

**XÂY DỰNG TELLING4ME – HỆ THỐNG  
HỖ TRỢ DẠY HỌC TIẾNG VIỆT  
CHO HỌC SINH TIỂU HỌC**

**CHUYÊN NGÀNH: SƯ PHẠM TIN HỌC**

**KHÓA LUẬN TỐT NGHIỆP**

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:      THS. LÊ ĐỨC LONG**

**TP.HCM – NĂM 2013**

## LỜI CẢM ƠN

Trong những năm tháng học tập và rèn luyện tại trường Đại học Sư Phạm TPHCM, chúng em đã được trang bị nền tảng kiến thức chuyên ngành đầy đủ, học tập và tích lũy những kỹ năng cần thiết và nguồn kiến thức quý báu. Luận văn tốt nghiệp giúp chúng em tổng hợp lại một cách đầy đủ những kiến thức đã được học.

Lời đầu tiên, chúng em xin chân thành cảm ơn các thầy cô trong khoa Công Nghệ Thông Tin – trường Đại Học Sư Phạm TP.HCM đã tận tình giảng dạy chúng em trong thời gian học tập tại trường. Đặc biệt là sự hướng dẫn tận tình của ThS. Lê Đức Long, là giảng viên trực tiếp hướng dẫn trong thời gian chúng em thực hiện khóa luận này.

Xin cảm ơn thầy cô khoa giáo dục tiểu học, các giáo viên dạy tiểu học ở các trường trong thành phố và các thầy cô phản biện đã dành thời gian tư vấn giúp chúng em hoàn thành tốt khóa luận.

Chúng con cũng gửi lời cảm ơn đến gia đình, bạn bè, những người thân đã luôn ở bên cạnh, ủng hộ và giúp đỡ chúng con trong suốt thời gian qua.

Tuy chúng em có những nỗ lực và cố gắng nhất định, nhưng cũng không thể tránh khỏi những sai sót và khuyết điểm trong khi thực hiện khóa luận. Vì vậy, chúng em rất mong nhận được ý kiến đóng góp của thầy cô và bạn bè.

Cuối cùng chúng em xin chúc quý thầy cô khoa Công Nghệ Thông Tin – trường Đại Học Sư Phạm TP.HCM dồi dào sức khỏe và luôn thành công trong công việc và sự nghiệp.

TP.HCM, tháng 5 năm 2013

**Sinh viên thực hiện**

Mai Thị Giang Thùy

Bùi Lê Nữ Phượng Tiên

## MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	2
BẢNG DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ VIẾT TẮT .....	5
BẢNG DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ .....	6
BẢNG DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU.....	9
GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI .....	11
MỞ ĐẦU .....	11
MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI.....	11
TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC.....	13
NỘI DUNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU .....	16
KẾT QUẢ CỦA ĐỀ TÀI .....	18
BỐ CỤC.....	19
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT .....	21
1.1    SƠ LƯỢC VỀ CHƯƠNG TRÌNH TIẾNG VIỆT Ở BẬC TIỂU HỌC .....	21
1.1.1    Hệ thống các phân môn trong chương trình Tiếng Việt.....	21
1.1.2    Hệ thống các chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt.....	23
1.2    ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG (ICT) TRONG DẠY HỌC .....	25
1.3    PHẦN MỀM DẠY HỌC VÀ VẤN ĐỀ PHÁT TRIỂN MỘT PHẦN MỀM DẠY HỌC .....	26
1.3.1    Sơ lược về phần mềm dạy học (Instructional Software).....	26
1.3.2    Vấn đề phát triển một phần mềm dạy học.....	28
CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ VÀ PHÁT TRIỂN CLIP TRUYỆN KỂ DỰA TRÊN KỊCH BẢN DẠY HỌC.....	32



2.1PHẦN 1: HỆ THỐNG CHUNG – TELLING4ME .....	32
2.1.1 Các giả thiết và cách tiếp cận để xây dựng hệ thống.....	32
2.1.2 Đặc tả yêu cầu của hệ thống .....	35
2.1.2.1 Yêu cầu chức năng .....	35
2.1.2.2 Yêu cầu phi chức năng .....	35
2.1.3 Các mô hình và chức năng chính của hệ thống.....	35
2.1.3.1 Mô hình dữ liệu (PDM).....	36
2.1.3.2 Sơ đồ các chức năng xử lý.....	37
2.1.3.3 Sơ đồ màn hình chính của hệ thống .....	38
2.1.3.4 Thiết kế trang chủ.....	39
2.2PHẦN 2: PHÂN HỆ 1 - BÉ NGHE KỂ CHUYỆN.....	40
2.2.1 Giới thiệu phân hệ .....	40
2.2.2 Đặc tả yêu cầu của phân hệ 1 .....	59
2.2.3 Phân tích thiết kế .....	62
2.2.3.1 Mô hình dữ liệu .....	62
2.2.3.2 Thiết kế xử lý chính của phân hệ .....	64
2.2.3.3 Thiết kế màn hình.....	68
2.2.4 Công nghệ sử dụng.....	70
2.2.5 Mô hình và quy trình xây dựng một Clip .....	70
CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT VÀ THỬ NGHIỆM (Phân hệ 1) .....	79
3.1 MÔI TRƯỜNG PHÁT TRIỂN .....	79
3.2 KỊCH BẢN THỬ NGHIỆM.....	79
3.3 MỘT SỐ MÀN HÌNH VÀ CHỨC NĂNG MINH HỌA.....	81
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	90

4.1	KẾT LUẬN .....	90
4.2	KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀO THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI.....	90
4.3	HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA ĐỀ TÀI.....	91
	TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	92
	PHỤ LỤC.....	95

# BẢNG DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ VIẾT TẮT

## TIẾNG VIỆT

Từ viết tắt	Từ đầy đủ	Ghi chú
CNTT	Công nghệ thông tin	
GV	Giáo viên	
PMDH	Phần mềm dạy học	
PPDH	Phương pháp dạy học	
SGK	Sách giáo khoa	
SGV	Sách giáo viên	

## TIẾNG ANH

Từ viết tắt	Từ đầy đủ	Ghi chú
CAI	Computer assisted instruction	
CAL	Computer assisted learning	
CBI	Computer base instruction	
CBL	Computer base learning	
Clip	Movie clip	Phim ngắn
ICT	Information and Communication Technology	Công nghệ thông tin và truyền thông
IITE	The UNESCO Institute for Information Technologies in Education	
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa Liên Hiệp Quốc
Upload	Upload	Đăng ảnh/ phim

## BẢNG DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1: Hệ thống các chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt bậc tiểu học .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 2: Mô hình phát triển các trạng thái LỚP HỌC .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 3: Quy trình phát triển một phần mềm dạy học .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 4: Sơ đồ PDM của hệ thống Telling4me.....	36
Hình 5: Sơ đồ các phân hệ xử lý chính .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 6: Sơ đồ màn hình chính của hệ thống .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 7: So sánh cách dạy truyền thống và cách dạy kết hợp	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 8: Sơ đồ Usecase của phân hệ 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 9: Quy trình xem truyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 10: Xem thông tin câu chuyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 11: Sơ đồ PDM phân hệ 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 12: Sơ đồ màn hình chính của hệ thống .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 13: Tiến trình để xem câu chuyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 14: Sơ đồ xử lý chọn truyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 15: Sơ đồ xử lý xem truyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 16: Thiết kế màn hình chọn truyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 17: Thiết kế màn hình xem truyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 18: Các thành phần của 1 Clip .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 19: Quy trình xây dựng một Clip .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 20: Quy trình vẽ hình .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 21: Quy trình làm âm thanh .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Hình 22: Môi trường phát triển của hệ thống.....	79
Hình 23: Sơ đồ màn hình của phân hệ 1 .....	81
Hình 24: Trang chủ .....	81
Hình 25: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng màn hình chính .....	82

Hình 26: Màn hình hướng dẫn chọn truyện .....	83
Hình 27: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng hướng dẫn chọn truyện .....	83
Hình 28: Màn hình chọn truyện .....	84
Hình 29: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng chọn truyện .....	84
Hình 30: Màn hình giới thiệu .....	85
Hình 31: Màn hình xem truyện .....	85
Hình 32: Thông tin câu chuyện .....	86
Hình 33: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng xem truyện .....	86
Hình 34: Màn hình kết thúc truyện .....	87
Hình 35: Màn hình xem xong truyện .....	87
Hình 36: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng xem xong truyện .....	88
Hình 37: Nội dung chính của truyện và bài học cần ghi nhớ .....	88
Hình 38: Sơ đồ màn hình hệ thống .....	95
Hình 39: Sơ đồ màn hình phân hệ 1 .....	96
Hình 40: Màn hình chính .....	98
Hình 41: Màn hình hướng dẫn .....	99
Hình 42: Màn hình chọn truyện .....	99
Hình 43: Màn hình xem truyện .....	100
Hình 44: Thông tin câu chuyện .....	100
Hình 45: Sơ đồ màn hình phân hệ 2 .....	102
Hình 46: Màn hình học theo câu chuyện .....	103
Hình 47: Màn hình từ khó .....	104
Hình 48: Màn hình danh sách từ dễ sai .....	104
Hình 49: Màn hình danh sách từ và giải nghĩa từ .....	104
Hình 50: Màn hình học theo phân môn .....	105
Hình 51: Màn hình phân môn tập đọc .....	105
Hình 52: Hai màn hình thông báo khi trả lời .....	106
Hình 53: Bé kể lại truyện thông qua lắp ghép hình ảnh .....	106
Hình 54: Màn hình kết quả bé kể lại chuyện .....	107

Hình 55: Trang chủ Bé tập sáng tạo.....	109
Hình 56: Màn hình chi tiết chủ đề.....	109
Hình 57: Màn hình chức năng ĐĂNG ẢNH .....	110
Hình 58: Màn hình kho hình ảnh tham khảo .....	111
Hình 59: Một sản phẩm dự thi .....	111
Hình 60: Màn hình bình luận - Bình chọn .....	112
Hình 61: Màn hình tạo chủ đề mới .....	113
Hình 62: Màn hình upload ảnh.....	114

## BẢNG DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 1: Phân loại phần mềm dạy học.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 2: Yêu cầu chức năng của hệ thống.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 3: Hệ thống các chủ điểm đã làm.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 4: Metadata của một câu chuyện .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 5: Metadata truyện Ở lại với chiến khu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 6: Yêu cầu chức năng của phân hệ 1 .....	59
Bảng 7: Yêu cầu phi chức năng phân hệ 1 .....	59
Bảng 8: Mô tả chi tiết các bảng của sơ đồ PDM phân hệ 1 ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 9: Một số hàm xử lý chọn truyện.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 10: Một số hàm xử lý xem truyện.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 11: Các hàm xử lý chữ chạy .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Bảng 12: Các hàm xử lý hiệu ứng mưa.....	75
Bảng 13: Các hàm xử lý hiệu ứng lá rơi .....	75
Bảng 14: Các hàm xử lý hiệu ứng lửa.....	76
Bảng 15: Các hàm xử lý hiệu ứng nước chảy .....	76
Bảng 16: Danh sách các thành viên thử nghiệm.....	80
Bảng 17: Ý nghĩa các control màn hình chính.....	82
Bảng 18: Ý nghĩa các control của màn hình hướng dẫn .....	83
Bảng 19: Ý nghĩa các control của màn hình chọn truyện .....	84
Bảng 20: Ý nghĩa các control của màn hình xem truyện .....	86
Bảng 21: Ý nghĩa các control của màn hình xem xong truyện.....	88

# GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

## NỘI DUNG CHÍNH

- Mở đầu
- Mục tiêu của đề tài
- Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước
- Nội dung và phạm vi nghiên cứu
- Kết quả của đề tài
- Bộ cục



## GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

### MỞ ĐẦU

Trong bối cảnh của công cuộc đổi mới đất nước toàn diện như hiện nay thì giáo dục rất được chú trọng phát triển và được xem là quốc sách hàng đầu. Công cuộc đổi mới giáo dục nước ta đã và đang diễn ra từ ngày đất nước đổi mới, chủ trương đổi mới căn bản và toàn diện. Nghị quyết Trung ương 2 khóa VIII về giáo dục và công nghệ đã đưa chủ trương đổi mới giáo dục và đào tạo vào cuộc sống; Nghị quyết 40/2000/QĐ10 của Quốc hội khóa X, nhà trường đã đổi mới nội dung chương trình giáo dục phổ thông; cùng nhiều chủ trương chính sách khác đã góp phần đổi mới nhà trường theo nhu cầu xã hội. [17]

Muốn đổi mới giáo dục thì trước hết phương pháp giảng dạy phải được thay đổi. Đây là vấn đề đang được các nhà Giáo dục Việt Nam đặc biệt quan tâm. Đổi mới phương pháp giảng dạy là thay đổi cách dạy – cách học nhằm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong học tập.

Việc đổi mới giáo dục cần được bắt đầu từ bậc học nhỏ nhất là Mầm non, Tiểu học lên đến các bậc học cao hơn là Phổ thông, Đại học. Trong đó, bậc Tiểu học với mục tiêu đổi mới giáo dục toàn diện, nghĩa là giúp học sinh hình thành cơ sở ban đầu cho sự phát triển đúng đắn, lâu dài về đạo đức, trí tuệ, thể chất, thẩm mỹ và các kỹ năng cơ bản; hình thành và phát triển những cơ sở nền tảng nhân cách con người.[16]

Vì vậy, sản phẩm của giáo dục Tiểu học có giá trị cơ bản, lâu dài, có tính quyết định đối với mỗi con người. Bởi vì bất kỳ ai cũng phải sử dụng các kỹ năng nghe, nói, đọc viết và tính toán đã được học ở bậc Tiểu học để có thể phát triển các kiến thức, kỹ năng cơ bản làm nền tảng cho việc tiếp tục học ở các bậc học cao hơn và cuộc sống. Đặc biệt, trường Tiểu học là nơi đầu tiên dạy trẻ em biết yêu gia đình, quê hương, đất nước; biết đọc, biết viết, biết làm tính; biết tìm hiểu tự nhiên, xã hội và con người [16].

Ở bậc Tiểu học tại Việt Nam hiện nay, học sinh được học rất nhiều môn học khác nhau như Toán, Lịch sử, Địa lý, Đạo đức, Tự nhiên và xã hội, Tiếng Việt,... Trong đó môn Tiếng Việt là môn học hết sức quan trọng. Tiếng Việt được học ở mọi lúc, mọi nơi: học trong lớp, học ngoài giờ lên lớp, học ở tất cả các môn học[16]. Thông qua các bài học

Tiếng Việt giúp các em có được vốn kiến thức và hiểu biết hơn những sự việc trong cuộc sống, về xã hội, con người, về tu dưỡng đạo đức và vốn từ ...

Tuy nhiên, việc dạy và học ở Tiểu học vẫn còn nhiều bất cập: học sinh cảm thụ ít, học chữ nhiều, phát triển con người lại ít, chưa phát huy được tính chủ động, sáng tạo của học sinh. Bài học khá khô khan sẽ gây nhàm chán cho các em...[ 16]. Việc ứng dụng công nghệ thông tin (viết gọn là, CNTT) trong dạy học đã góp phần thay đổi cách dạy truyền thống của các giáo viên Tiểu học. Ở Việt Nam, cũng xuất hiện một số phần mềm dạy học Tiểu học. Tuy nhiên, ứng dụng CNTT hầu hết tập trung ngay tại lớp học qua việc dạy học với powerpoint, trình diễn hình ảnh trên máy tính.

Vì thế, việc suy nghĩ, tìm tòi cách thức để dạy tốt môn Tiếng Việt là vô cùng quan trọng và cần thiết.

Vậy làm thế nào để có thể áp dụng CNTT nhiều hơn dạy Tiếng Việt sinh động, hứng thú hơn, phát huy khả năng sáng tạo, dạy cho học sinh cách cảm thụ và phát triển toàn diện về tất cả mọi mặt của học sinh?

## **MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI**

Xuất phát từ nhu cầu thực tế, chúng em quyết định chọn đề tài khóa luận **“XÂY DỰNG TELLING4ME - HỆ THỐNG HỖ TRỢ DẠY HỌC TIẾNG VIỆT CHO HỌC SINH TIỂU HỌC”**. Với mong muốn tạo một môi trường học tập tốt hơn cho các em và nâng cao chất lượng dạy học Tiếng Việt ở bậc Tiểu học.

Hệ thống chúng em hoàn toàn miễn phí, phục vụ cho các em học tập, ôn luyện Tiếng Việt thông qua truyện kể với mục tiêu:

- Giúp các em học qua các phim ngắn (Movie clip – viết gọn là, clip), có hình ảnh động, âm thanh, giọng kể và chữ chạy theo giọng kể giúp các em dễ theo dõi cùng một số chức năng hỗ trợ khi xem truyện.
- Hỗ trợ giáo viên - học sinh trong việc dạy và học phân môn tiếng Việt ở bậc Tiểu học, giúp các bậc phụ huynh có thể ôn luyện cho con em tại nhà một cách có hệ thống, nội dung chính xác hơn thông qua việc học theo câu chuyện, chủ điểm và ôn tập qua trò chơi.

- Tạo sân chơi bổ ích cho học sinh có cơ hội phát huy tính sáng tạo, rèn luyện kỹ năng kể chuyện, sử dụng các thiết bị công nghệ thông qua các câu chuyện dự thi do chính các em tạo ra.

## TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC

The UNESCO Institute for Information Technologies in Education (viết tắt là, IITE) – Viện công nghệ thông tin trong giáo dục của UNESCO đã xây dựng một dự án mới vào năm 2011 với mục đích nghiên cứu về vai trò của CNTT trong giáo dục Tiểu học trên toàn thế giới [9].

Theo báo cáo của IITE, ở các nước Hungary, Jordan, Mexico, Nga, Singapore, Slovakia, Nam Phi, Anh, và Mỹ học sinh tỏ ra rất thích thú với CNTT và các sản phẩm từ CNTT. [9]



**Hình 0.1: Một giờ học có sử dụng CNTT ở Nam Phi[9]**

Cũng theo báo cáo trên thì CNTT đã giúp các em học sinh “**định hình lại quá trình học tập của mình**”[9].



**Hình 0.2: Học sinh và quá trình định hình lại kiến thức nhờ máy tính [9]**

Hình 2 minh họa cho quá cách học sinh định hình lại kiến thức qua các kênh hình ảnh, phim, tìm kiếm,... nhờ sử dụng CNTT

Ở Slovakia học sinh ở bậc Tiểu học đã tiếp xúc với CNTT và sử dụng thành thạo chúng như là máy tính xách tay, điện thoại,... và những sản phẩm đó xung quanh các em giúp các em tiếp cận được các phần mềm học tập, các trang web học tập,...



**Hình 0.3: Công nghệ thông tin và trẻ em Slovakia [9]**

Bên cạnh các thiết bị công nghệ không thể không kể đến các phần mềm giáo dục. Các phần mềm có thể kể đến như:

- **GCompris, phạm vi hoạt động rộng, từ khám phá máy tính đến kiến thức.**



**Hình 0.4: Bộ phần mềm GCompris [23]**

GCompris là một bộ phần mềm giáo dục chất lượng bao gồm nhiều hoạt động dành cho học sinh tuổi từ 2 đến 10. Có các trò chơi định hướng và mang tính chất giáo dục. Hiện nay GCompris cung cấp hơn 100 các công cụ và đang được phát triển thêm. Đặc biệt GCompris miễn phí nên có thể sử dụng mọi lúc, mọi nơi và chia sẻ với tất cả mọi người, đặc biệt là trẻ em. [23]

- **GCompris, phạm vi hoạt động rộng, từ khám phá máy tính đến kiến thức.**

Knowledge Adventure Jumpstart là một trang web cung cấp cho các phụ huynh và học sinh, đặc biệt là lứa tuổi mầm non các trò chơi mang tính chất giáo dục nhằm dạy cho trẻ các kỹ năng và khái niệm quan trọng trước khi trẻ vào lớp 1. Khuyến khích các em học tập ngay cả sau giờ học [24].



**Hình 0.5: Bộ phần Math Blaster [24]**

Với không gian vũ trụ 3D tuyệt đẹp của **Math Blaster**. Các em học sinh không chỉ được học môn Toán mà còn có những phút giây khám phá vũ trụ đầy hấp dẫn và thách thức. Trò chơi giúp các em tư duy nhạy bén hơn. Có tinh thần dũng cảm và những giờ phút giải trí sau trong lúc ôn luyện và học tập.

Ở trong nước, các phần mềm dạy học đã bắt đầu phát triển. Đầu tiên có thể kể đến là trang web <http://socnhi.com/>. Sóc Nhí lần đầu tiên xuất hiện vào năm 2008 do thế hệ 8x sáng lập ra. Sóc Nhí hỗ trợ một kho truyện rất lớn gồm nhiều thể loại truyện

như hiện đại, truyện cổ, thơ... và những chức năng hỗ trợ khi xem truyện như bật tắt âm thanh, xem truyện tự động và trả lời một câu hỏi dựa theo nội dung truyện [16].

Bộ phần mềm được sử dụng rộng rãi hiện nay là bộ phần mềm HỌC, DẠY TIẾNG VIỆT, TOÁN,... của công ty công nghệ - tin học và nhà trường (<http://vnschool.net/>). Bộ phần mềm này ra đời và đáp ứng được nhu cầu học tập, đặc biệt là học sinh Tiểu học. Đây là bộ phần mềm học Tiếng Việt đầu tiên của Việt Nam dành cho tất cả mọi người. Các chức năng chính có thể kể đến như là luyện tập âm vần Tiếng Việt, dấu Tiếng Việt, và vui chơi giải trí [17]. Ngoài ra còn rất nhiều trang web, và phần mềm hữu ích khác.

- ❖ Các phần mềm, trò chơi, trang web hỗ trợ giáo dục tuy có nhiều ưu điểm nhưng còn tồn tại nhiều hạn chế như:
  - Chỉ tập trung vào môn Toán còn Tiếng Việt rất ít, nếu có thường chỉ dạy học thuần túy mà quên việc lồng ghép vui chơi vào cho các em.
  - Kiến thức cung cấp khá ít, rời rạc, không đa dạng, phong phú về thể loại, các em chưa được học những kiến thức liên quan trước khi trả lời câu hỏi.
  - Đặc biệt phân môn kể chuyện chưa được hỗ trợ, chủ yếu tập trung vào luyện từ và câu, chưa hỗ trợ nhiều hình ảnh và kiến thức liên quan cho học sinh.
  - Chưa có một sân chơi thật sự bổ ích cho các em tham gia sáng tạo, cọ sát với nhau.
  - Chi phí cho một phần mềm khá cao nên không phải ai cũng có cơ hội tiếp cận.

## **NỘI DUNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU**

Để thực hiện những yêu cầu của đề tài chúng em tập trung nghiên cứu những nội dung chính sau:

- ❖ Về mặt lý thuyết
  - Khảo sát các trang web, phần mềm dạy học trong và ngoài nước như: <http://socnhi.com>, <http://www.learninggamesforkids.com/>, <http://violympic.vn/>, ... Bộ phần mềm dạy học Tiếng Việt của công ty tin học nhà trường SchoolNet, trò chơi Timez Attack.



- Khảo sát truyện đọc, sách giáo khoa (viết tắt là, SGK), sách giáo viên (viết tắt là, SGV) Tiếng Việt khối 3, 4.
- Tìm hiểu tình hình ứng dụng công nghệ thông tin trong việc dạy, học ở bậc Tiểu học.
- Nghiên cứu chương trình học lớp 3. Cụ thể nhóm sẽ chọn ra 13 câu chuyện tương ứng với các chủ điểm trong sách giáo khoa để học sinh có thể học toàn bộ chương trình Tiếng Việt lớp 3 thông qua các câu chuyện và chủ điểm đã chọn.
- Nghiên cứu phần mềm dạy học và cách phát triển một phần mềm dạy học cho học sinh Tiểu học.
- Nghiên cứu về các cuộc thi trực tuyến được tổ chức trên các trang web.

#### ❖ Về mặt kỹ thuật

- Nghiên cứu ứng dụng ASP.Net trong .Net Framework 4.0.
- Sử dụng ngôn ngữ Action Script 3.0 kết hợp với thư viện mở greensock trên trang web <http://www.greensock.com/> để xử lý dữ liệu trên nền flash.
- Sử dụng kỹ thuật hoạt hình trong Adobe Flash CS6 để làm các Clip, Trò chơi.
- Sử dụng phần mềm Illustrator CS6 và Photoshop CS6 để vẽ truyện, thiết kế giao diện.
- Sử dụng Adobe Audition CS6 và Audacity 1.3 để thu âm và xử lý âm thanh.
- Sử dụng các gói JQuery hỗ trợ việc tạo hiệu ứng cho hình ảnh, xem video với nhiều định dạng khác nhau.
- Sử dụng gói uploadify cho việc upload nhiều hình cùng lúc.

#### ❖ Phạm vi nghiên cứu

Trong phạm vi của khóa luận nhóm chúng em tập trung vào các phần sau:

- Truyện đọc lớp 3, 4.
- Sách Tiếng Việt lớp 3, 4 bao gồm các chủ điểm và phân môn.

## KẾT QUẢ CỦA ĐỀ TÀI

Với mục tiêu đặt ra của đề tài, chúng em đã xây dựng hệ thống Telling4me – hệ thống hỗ trợ học tập Tiếng Việt cho học sinh Tiểu học với ba phân hệ chính, trong đó mỗi phân hệ được thực hiện bởi 1 nhóm 2 sinh viên. Cụ thể như sau:

### ❖ Phân hệ 1: Nghe kể chuyện thông qua các Clip truyện

- Sinh viên thực hiện: **Bùi Lê Nữ Phượng Tiên - Mai Thị Giang Thùy**
- Tìm hiểu chương trình dạy học Tiếng Việt – bậc Tiểu học, tập trung ở khối lớp 3, 4: SGK, SGV, truyện đọc, sách bổ trợ phân môn kể chuyện dành cho học sinh Tiểu học.
- Chọn lọc, thiết kế kịch bản các truyện kể:
  - + Chọn lọc các truyện kể dựa theo các chủ điểm dạy học ở lớp 3 – đảm bảo đầy đủ các chủ điểm chính trong chương trình lớp 3.
  - + Thiết kế kịch bản của từng truyện kể – xây dựng thành framework để có thể phát triển các câu chuyện khác nhau (.swf, .exe, .flv).
- Thiết kế và xây dựng Clip ở dạng Flash cho các truyện kể. Clip đảm bảo các yêu cầu: hình ảnh động có chuyển cảnh, nội dung truyện kể ở dạng text, âm thanh nền và giọng đọc, cùng các hiệu ứng bổ sung (như chuyển trang, bật/tắt âm thanh, và capture hình ảnh). Kết xuất ở nhiều dạng khác nhau (.swf, .exe, .flv).

### ❖ Phân hệ 2: Học theo chủ điểm hoặc phân môn, vừa học vừa chơi qua các trò chơi

- **Sinh viên thực hiện: Nguyễn Đình Vương - Đặng Thị Tường Vy**
  - + Tập đọc lại câu chuyện vừa học.
  - + Kể lại câu chuyện bằng cách việc sắp xếp các hình ảnh để hoàn thành câu chuyện.
  - + Học các phân môn: tập đọc, chính tả, luyện từ và câu thông qua các dạng câu hỏi điền khuyết và trắc nghiệm, lắp ghép.
- Ôn tập và vận dụng kiến thức – thông qua các trò chơi

Các trò chơi giáo dục:

- Xe đạp bay – dạng câu hỏi điền khuyết.
- Lọ lem của bé – dạng câu hỏi trắc nghiệm.



- Thử tài trí nhớ - dạng câu hỏi lắp ghép hình ảnh.
- **Phân hệ 3: Thiết kế truyện kể thông qua việc thi trực tuyến**
  - Sinh viên thực hiện: **Phan Thị Ly – Nguyễn Thị Thảo**
  - Mở ra các cuộc thi kể chuyện có ứng dụng CNTT dành cho các học sinh. Mỗi cuộc thi sẽ tương ứng với mỗi chủ đề khác nhau.
  - Người tham gia cuộc thi sẽ tham khảo hoặc tự biên soạn nội dung, hình ảnh, âm thanh cho câu chuyện tương ứng với chủ đề tham gia thi. Sử dụng các phần mềm Digital Telling Story (viết gọn là DTS) như Photostory, Proshow Gold...để biên tập thành các movieclip. Gửi sản phẩm đó lên hệ thống để tham gia thi.
  - Cho phép thành viên đánh giá, bình luận các sản phẩm dự thi.
  - Hệ thống hỗ trợ kho hình ảnh tương ứng với mỗi chủ đề.

## **BỔ CỤC**

Ngoài phần giới thiệu đã nói ở trên và chương 4: kết luận và hướng phát triển thì bố cục của đề tài gồm 3 chương sau:

- ❖ **CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT** - Trình bày tổng quan về chương trình dạy học ở bậc Tiểu học, các ứng dụng của công nghệ thông tin và truyền thông, đặc biệt là trong giáo dục, tìm hiểu về phần mềm dạy học, quy trình phát triển một phần mềm dạy học.
- ❖ **CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ** - Trình bày tổng quan về hệ thống Telling4me, đặc tả yêu cầu và phân tích thiết kế chi tiết cho phân hệ 2 và các sơ đồ, xử lý chính của hệ thống và của riêng từng phân hệ.
- ❖ **CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT VÀ THỬ NGHIỆM:** Môi trường phát triển của hệ thống, các kịch bản thử nghiệm, các màn hình chính của hệ thống và phân hệ.

# CHƯƠNG 1

## CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### NỘI DUNG CHÍNH

- 1.1 Sơ lược về chương trình Tiếng Việt ở bậc Tiểu học**
  - 1.1.1 Hệ thống các phân môn trong chương trình Tiếng Việt
  - 1.1.2 Hệ thống các chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt
- 1.2 Ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) trong dạy học.**
- 1.3 Phần mềm dạy học và vấn đề phát triển một phần mềm dạy học**
  - 1.3.1 Sơ lược về phần mềm dạy học
  - 1.3.2 Vấn đề phát triển một phần mềm dạy học

# CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

## 1.1 SƠ LƯỢC VỀ CHƯƠNG TRÌNH TIẾNG VIỆT Ở BẬC TIỂU HỌC

Hệ thống giáo dục phổ thông tại Việt Nam gồm có 2 bậc học: Tiểu học và Trung (Trung học cơ sở và Trung học phổ thông). Trong đó, bậc Tiểu học đóng vai trò quan trọng vì đây là cấp học đầu tiên đặt nền móng cho những cấp học cao hơn. Trong các môn học ở bậc học này thì môn Tiếng Việt là môn trọng tâm và được gọi là môn học công cụ. Môn Tiếng Việt giữ một vai trò quan trọng trong việc giúp “hình thành và phát triển ở học sinh kỹ năng sử dụng Tiếng Việt (nghe, nói, đọc, viết) để học tập và giao tiếp trong môi trường hoạt động lứa tuổi” [12]. Thông qua việc dạy và học Tiếng Việt, góp phần rèn luyện thao tác của tư duy, bên cạnh đó còn “cung cấp cho học sinh những kiến thức sơ giản về Tiếng Việt, những hiểu biết sơ giản về xã hội, tự nhiên và con người, về văn hóa, văn học của Việt Nam và nước ngoài, đồng thời bồi dưỡng tình yêu Tiếng Việt, hình thành thói quen giữ gìn sự trong sáng, giàu đẹp của Tiếng Việt, góp phần hình thành nhân cách con người Việt Nam xã hội chủ nghĩa” [12]. Như vậy, việc dạy học Tiếng Việt phải nhằm vào cả hai chức năng của ngôn ngữ: công cụ của tư duy và công cụ của giao tiếp, đồng thời phải chú trọng vào 4 kỹ năng: **nghe, nói, đọc, viết** và **phải hướng tới sự giao tiếp**.

Chương trình tiểu học được biên soạn theo 5 khối lớp (1, 2, 3, 4, 5). Hệ thống tri thức, tài liệu môn học được sắp xếp theo từng khối lớp một cách trật tự, rõ ràng, phù hợp với tâm lý lứa tuổi và trình độ nhận thức của học sinh. Sách Tiếng Việt từ lớp 1 đến lớp 5 được xây dựng dựa trên các **chủ điểm học tập** liên quan đến các mảng kiến thức về văn học, thiên nhiên, con người và xã hội. Bộ sách giáo khoa (viết gọn là, SGK) Tiếng Việt ở tiểu học được tổ chức nhằm rèn luyện các kỹ năng thông qua 6 phân môn Tập đọc, Chính tả, Tập làm văn, Kể chuyện, Tập Viết, Luyện từ và câu.

Hệ thống các phân môn trong chương trình Tiếng Việt

Tất cả các phân môn đều có mục tiêu chung đó là phát triển tổng hợp các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết cho học sinh Tiểu học, hình thành và bồi dưỡng tình yêu tiếng Việt và cao hơn là tình yêu con người, gia đình, xã hội và thiên nhiên. Tuy nhiên, mỗi phân môn đều có mục tiêu riêng, cụ thể hóa mục đích hướng tới của chính phân môn đó, cụ thể là:

### **1) Tập đọc**

- Rèn luyện kỹ năng tập đọc cho học sinh: đọc thành tiếng, đọc thầm, đọc đúng, đọc nhanh (lưu loát, trôi chảy), đọc diễn cảm...
- Bồi dưỡng vốn từ (từ khó, từ dễ đọc sai, từ nhấn mạnh...) thông qua các bài đọc và việc trả lời các câu hỏi liên quan đến bài.
- Trau dồi vốn văn học, phát triển tư duy, mở rộng vốn hiểu biết của học sinh về các chủ điểm như tự nhiên, con người, xã hội...
- Góp phần rèn luyện nhân cách, bồi dưỡng tư tưởng, tình yêu cái đẹp, cái thiện, thái độ ứng xử đúng mực.

### **2) Luyện từ và câu**

- Mở rộng hệ thống hoá vốn từ trang bị cho học sinh một số hiểu biết sơ giản về từ và câu.
- Rèn luyện kỹ năng đọc, kỹ năng dùng từ đặt câu (nói, viết) và sử dụng dấu câu thông qua việc giải quyết một số bài tập.
- Bồi dưỡng thói quen cho học sinh dùng từ đúng để nói và viết thành câu.
- Tăng thích thú với việc học Tiếng Việt.

### **3) Chính tả**

- Rèn các kỹ năng viết, nghe và đọc (đặc biệt là kỹ năng viết).
- Nắm vững quy tắc chính tả, hình thành kỹ năng chính tả.
- Kết hợp luyện tập chính tả với việc rèn luyện cách phát âm, trau dồi và phát triển ngữ pháp Tiếng Việt.
- Được cung cấp vốn từ, vốn hiểu biết về các mảng khác nhau của đời sống.
- Bồi dưỡng 1 số đức tính và thái độ cần thiết như: cẩn thận, chính xác, tinh thần trách nhiệm...

### **4) Tập làm văn**

- Rèn cả 4 kỹ năng: nghe, nói, đọc, viết.
- Trang bị kiến thức và rèn luyện kỹ năng làm văn.

- Mở rộng vốn sống, rèn luyện tư duy, bồi dưỡng tâm hồn, cảm xúc thẩm mỹ, hình thành nhân cách cho học sinh.

### **5) Tập viết**

- Rèn luyện kỹ năng viết chữ cho học sinh.
- Kết hợp dạy viết chữ với rèn chính tả.
- Mở rộng vốn từ và phát triển tư duy.
- Hình thành và rèn luyện tính cẩn thận, óc thẩm mỹ...

### **6) Kể chuyện**

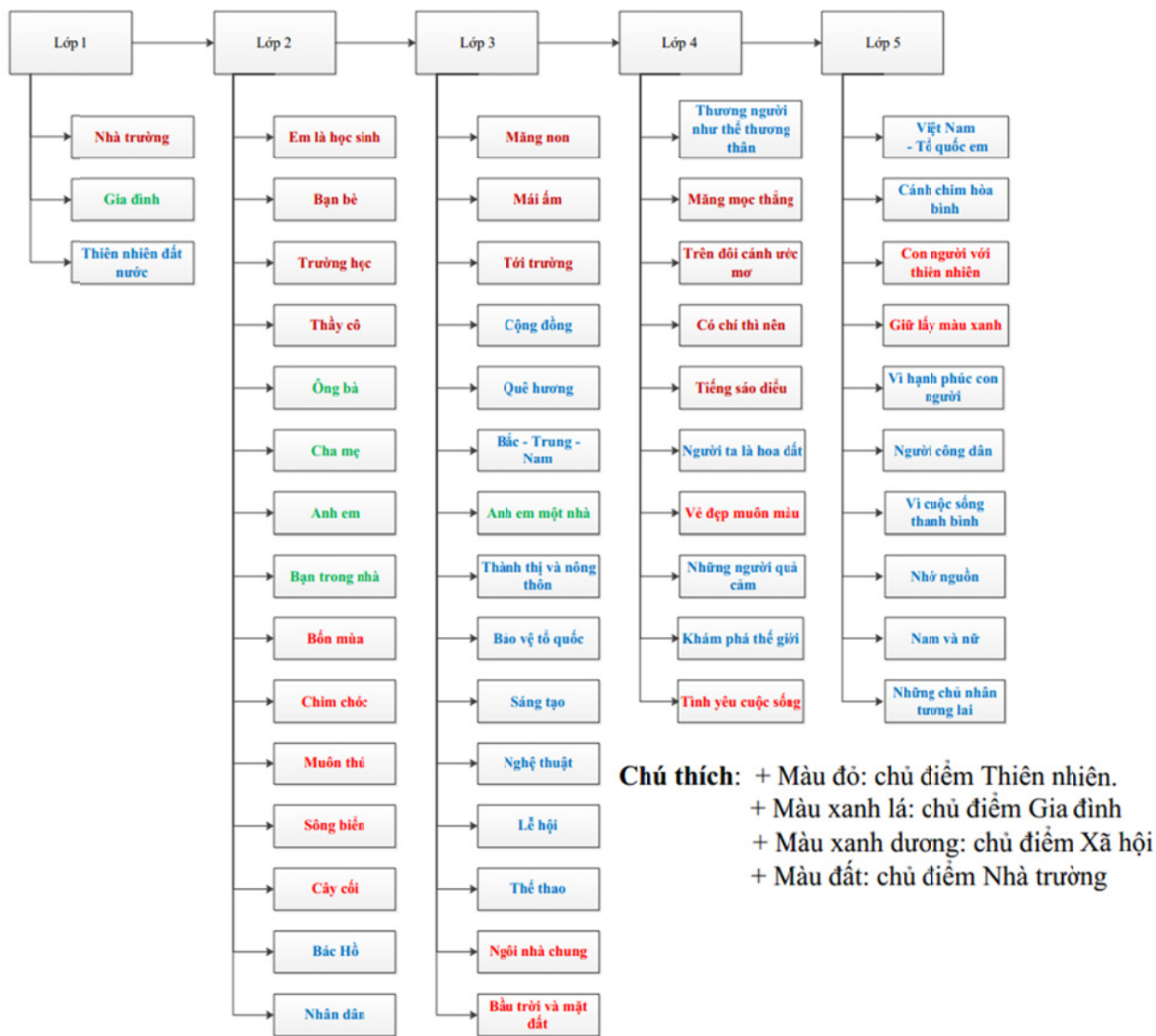
- Rèn luyện các kỹ năng nói, nghe và đọc.
- Hình thành và phát triển các kỹ năng:
  - + Đọc thoại – kể lại câu chuyện đã học hoặc được nghe theo những mức độ khác nhau.
  - + Đối thoại – tập dựng lại câu chuyện theo các vai khác nhau, phát triển dần việc sử dụng các yếu tố phụ trợ trong giao tiếp ( nét mặt, cử chỉ, điệu bộ...) khi kể.
  - + Nghe – theo dõi được câu chuyện bạn kể để kể tiếp hoặc nêu ý kiến bổ sung, nhận xét.
- Củng cố, mở rộng và tích cực hóa vốn từ ngữ thông qua nội dung câu chuyện.
- Phát triển tư duy hình tượng và tư duy logic, nâng cao sự cảm nhận về hiện thực đời sống thông qua nội dung câu chuyện.
- Bồi dưỡng tình cảm tốt đẹp, trau dồi hứng thú đọc và kể chuyện, đem lại niềm vui tuổi thơ trong học tập.

#### **1.1.1 Hệ thống các chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt**

Các chủ điểm được tổ chức với 2 đặc điểm sau:

- Mọi chủ điểm đều xoay quanh mảng kiến thức về văn học, thiên nhiên, con người và xã hội. Hệ thống bài đọc, bài học được tổ chức theo các chủ điểm. Các phân môn được tích hợp lại xung quanh trục chủ điểm và các bài đọc.

- Kiến thức và kĩ năng của lớp trên bao hàm kiến thức và kĩ năng của lớp dưới, bậc học dưới, nhưng cao và sâu hơn. Vì vậy, các chủ điểm được xây dựng cho các bài học từ lớp 1 cho đến lớp 5. Ở các lớp dưới, các chủ điểm được dạy tổng quát và khi lên các lớp trên thì được khai thác sâu hơn bằng cách chia nhỏ các chủ điểm thành nhiều chủ điểm nhỏ hơn. Chương trình gồm nhiều chủ điểm nhỏ, được mở rộng từ 4 chủ điểm lớn là: Gia đình, Nhà trường, Xã hội và Thiên nhiên.



Hình 1.0.1: Hệ thống các chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt bậc tiểu học[11][12]  
 Hình 3 minh họa hệ thống chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt từ lớp 1 đến lớp 5

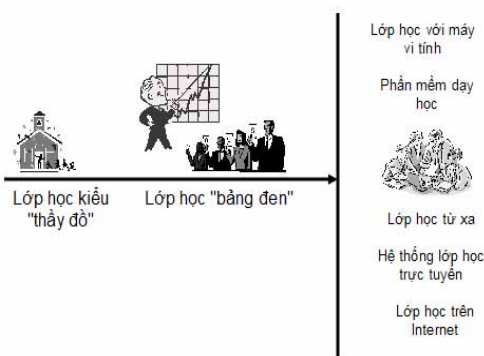
**Giải thích:**

- Mỗi khối lớp tổ chức bài học theo từng chủ điểm:

- + Lớp 1 gồm 3 chủ điểm, các chủ điểm ở khối lớp này mang tính khái quát chung đem lại sự hiểu biết sơ lược về thế giới xung quanh: gia đình, nhà trường, thiên nhiên đất nước cho học sinh.
- + Lớp 2 và 3 đều gồm 15 chủ điểm, các chủ điểm đều mang tính chi tiết, cụ thể hơn.
- + Mỗi lớp 4, 5 gồm 10 chủ điểm, các chủ điểm khó hơn, chi tiết hơn, đòi hỏi thời gian học 1 chủ điểm nhiều hơn.

## 1.2 ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG (ICT) TRONG DẠY HỌC

Công nghệ thông tin và truyền thông (viết tắt là, ICT) được sử dụng như là một thuật ngữ chung cho tất cả các loại công nghệ cho phép người dùng tạo, truy cập và thao tác với thông tin [18]. ICT được các nước trên thế giới sử dụng nhiều vào cuối những năm 90 của thế kỷ XX điển hình như là Mỹ, Anh. Tới đầu thế kỷ XXI, ICT phát triển rất mạnh mẽ, nó thâm nhập và chi phối hầu hết các lĩnh vực trong đời sống và nghiên cứu khoa học, đặc biệt



Mô hình phát triển các trạng thái LỚP HỌC

**Hình 1.0.2: Mô hình phát triển các trạng thái LỚP HỌC[10]**

và trong giáo dục và đào tạo[11]. Bên cạnh đó, lịch sử giáo dục đương đại đã trải qua hai hình thái lớp học đó là lớp học Thầy đồ, lớp học “**Bảng đen**” và đang trong giai đoạn phát triển của hình thái thứ ba. Ở lớp học “**Thầy đồ**” thì mỗi thầy chỉ truyền đạt kiến thức cho một hoặc một vài học trò theo giáo án hay chương trình riêng và quan hệ tương tác thầy trò là trực tiếp, một – một, phát huy tối đa việc tiếp thu kiến thức từ phía học sinh và giảng dạy từ phía giáo viên. Với lớp học “**Bảng đen**” thì mỗi giáo viên lên lớp “**giảng bài**” cho một số đông học sinh nghe. Đây là mô hình dạy học đã rất quen thuộc với chúng ta, nó đã tồn tại ở châu Âu hàng chục thế kỷ và ở Việt Nam hàng trăm năm nay[11].

Trong mô hình dạy học này, giáo viên chuẩn bị giáo án theo chương trình đã quy định sẵn và chủ yếu dùng lời để truyền đạt kiến thức cho số đông học sinh. Việc giao tiếp giữa thầy và trò bị hạn chế do không đủ thời gian.

Với sự phát triển của công nghệ, đã xuất hiện nhiều công cụ trợ giúp cho giáo viên giảng dạy trong lớp theo kiểu “BẢNG ĐEN” (mô hình, mẫu vật, dụng cụ thí nghiệm, máy chiếu sáng, ...). Tuy nhiên tất cả các công cụ này đều chỉ hỗ trợ tốt hơn cho công việc giảng dạy hay thuyết trình của giáo viên mà không thay đổi được bản chất của công nghệ dạy học<sup>[13]</sup>.

Bước vào thế kỷ 21, với sự phát triển không ngừng của xã hội thông tin thì việc dạy học với phấn và bảng đen đã không còn đáp ứng được nhu cầu tìm hiểu, nắm bắt kiến thức và kỹ năng cần có của một công dân trong thế kỷ 21. Vì vậy mà ICT đã được ứng dụng vào trong dạy học một cách tự nhiên mà tất yếu. Và cũng từ đây một hình thái lớp học mới đã bắt đầu phát triển đó là hình thái lớp học “sau bảng đen”. Đây là hình thái phát triển thứ ba của mô hình lớp học. Với sự phát triển mạnh mẽ của CNTT, các cuộc cách mạng đổi mới phương pháp giáo dục đã và đang xảy ra trên quy mô toàn thế giới. Có thể tóm tắt các đặc trưng cơ bản của mô hình lớp học mới này là:

- + Là một sự phát triển tự nhiên và kế thừa của mô hình lớp học “**BẢNG ĐEN**” đã tồn tại hàng trăm năm nay.
- + Có sự trợ giúp tích cực của máy vi tính - đóng vai trò là công cụ hỗ trợ cho quá trình **DẠY** và **HỌC**.
- + Và điều quan trọng nhất, với sự trợ giúp của công nghệ thông tin, giáo viên có thể thay đổi, đổi mới phương pháp, công nghệ dạy học với mục đích cuối cùng là **làm cho học sinh chủ động hơn, nắm bắt kiến thức nhanh hơn, tốt hơn**.

Như vậy, hình thái phát triển theo xu thế hiện nay có thể đặt tên là “**LỚP HỌC VỚI MÁY VI TÍNH**”. Đây là mô hình lớp học hiện đại và tiên tiến nhất hiện nay, đã và đang được tất cả các quốc gia trên thế giới nghiên cứu, thử nghiệm theo nhiều phương thức và công nghệ khác nhau. Mô hình lớp học này sẽ giúp giáo viên có một cách tiếp cận dạy học mới, nâng cao hồ sơ bài dạy, và giúp cải tiến động cơ học tập của các em học sinh. Đồng thời giúp các em học sinh đáp ứng được những đòi hỏi của thời đại số ngày nay.

### **1.3 PHẦN MỀM DẠY HỌC VÀ VẤN ĐỀ PHÁT TRIỂN MỘT PHẦN MỀM DẠY HỌC**

#### **1.3.1 Sơ lược về phần mềm dạy học (Instructional Software)**



Phần mềm dạy học (Viết tắt là: PMDH) là các phần mềm ứng dụng được phát triển dành cho mục đích duy nhất là cung cấp những hướng dẫn và/ hoặc hỗ trợ hoạt động học tập. Ngoài ra, PMDH còn có các tên gọi khác như: Educational Software, Computer assisted instruction (CAI), Computer base instruction (CBI), Computer base learning (CBL) và Computer assisted learning (CAL).[5]

Hiện nay có rất nhiều PMDH khác nhau, phục vụ cho nhiều môn học khác nhau. Được phân loại như sau:

**Bảng 0.1: Phân loại phần mềm dạy học[5][6]**

STT	Loại	Mô tả chức năng	Một số phần mềm tiêu biểu
1	Application - Ứng dụng	- Giúp học sinh tiếp thu bài một cách sâu sắc. - Nâng cao kỹ năng tư duy và giải quyết vấn đề. - Nâng cao kỹ năng sử dụng công nghệ của HS	- Word - Excel - Access
2	Drill and practice - luyện tập và thực hành	Cho phép người học làm việc với bài toán hoặc trả lời các câu hỏi, và nhận phản hồi về tính chính xác của công việc.	- ECS Keyboard - Master the Facts Multiplication.
3	Tutorial - trợ giúp học tập	Hoạt động giống như một gia sư (con người) bằng việc cung cấp tất cả các thông tin và hoạt động hướng dẫn theo nhu cầu của người học để làm chủ một chủ đề nào đó, ví dụ như: thông tin tóm tắt, giải thích, chuỗi thao tác thực hành, phản hồi, và đánh giá.	- Auslan Sign Tutorial - Food Hygiene - MacGAMUT 6
4	Simulation - mô phỏng	Những mô hình hệ thống thực sự hay tương tự dùng để trình bày cách các hệ thống làm việc như thế nào hay để minh họa cho các khái niệm cơ bản.	- Turbo Diesel 4 - SimCity - Infinite Physics Simulator - Curvilinear
5	Intructional Game - trò chơi	Gia tăng động cơ học tập bằng cách thêm các luật chơi để luyện tập hoặc mô phỏng - theo nguyên lý 'học tập vui thích và hiệu quả'	- Math Blaze - Save the Math Apples - Timez Attack
6	Problem solving - giải quyết vấn đề	a. Dạy trực tiếp (thông qua giải thích và/hoặc thực hành) các bước liên quan trong việc giải quyết vấn đề. b. Giúp đỡ người học có được kỹ năng giải quyết vấn đề bằng cách cho họ cơ hội để giải quyết vấn đề.	- StressAlyzer - MS Excel
7	Multimedia - đa phương tiện	Chương trình cho phép dạy học tương tác thông qua việc sử dụng hình ảnh, âm thanh, văn bản, phim,... Tăng sức hấp dẫn của bài học, làm cho bài học trực quan, sinh động và khiến cho học sinh có cái nhìn thực tế hơn về bài học.	- Scholar's Desktop - Photo story

### 1.3.2 Vấn đề phát triển một phần mềm dạy học

Nhu cầu sử dụng các PMDH trong giáo dục ngày càng cao. Nhất là trong các trường Tiểu học, hiện nay có nhiều PMDH nhưng điếm lại, ta thấy giáo viên và các bậc phụ huynh không quan tâm sử dụng chúng để giúp trẻ em học. Điều đó chứng tỏ các phần mềm trên phần nào chưa đáp ứng đầy đủ các yêu cầu sư phạm mặc dù kỹ thuật để thể hiện khá cao.

#### 1.3.2.1 Các yêu cầu sư phạm đối với PMDH

Để phát triển một PMDH ở bậc Tiểu học có hiệu quả và ứng dụng tốt trong thực tế chúng ta cần quan tâm tới các yêu cầu sau:

- **Phù hợp với chương trình bậc Tiểu học.**
  - Một PMDH tốt phải gắn với chương trình cụ thể, chương trình được quy định bởi hội đồng giáo dục quốc gia [15].
  - Phần mềm có cấu trúc tương ứng với cấu trúc của chương trình Tiểu học.
- **Đảm bảo phù hợp đặc điểm từng độ tuổi học sinh.**
  - Với học sinh Tiểu học, cần xây dựng các trò chơi, thông qua các trò chơi mà hình thành kiến thức mới hoặc rèn luyện kỹ năng, kỹ xảo thích hợp. Tận dụng các khả năng thể hiện hình ảnh, màu sắc và âm nhạc để gây hứng thú.
  - Trình bày màn hình gọn, tập trung vào thông tin trọng tâm. Một thông tin không nên kéo dài ra hai trang màn hình và các yêu cầu phải rõ ràng [15].
- **Tổ chức giao diện thân thiện.**
  - Để học sinh (và cả giáo viên) có thể hiểu và sử dụng dễ dàng, cần tạo giao diện thân thiện với trẻ, với lớp trẻ lớp 1, 2 thì sử dụng chủ yếu là các hình tượng, với lớp 3, lớp 4, lớp 5 có sử thêm các dòng thông báo bằng chữ.
  - Có hướng dẫn sử dụng một cách thường xuyên. Các dòng hướng dẫn này cần ngắn gọn với cỡ chữ to và nên kèm theo hình ảnh mô tả lại quá trình sử dụng [15].
- **Phần mềm phải phù hợp với đặc điểm hoạt động dạy của người thầy và hoạt động học của học sinh.**

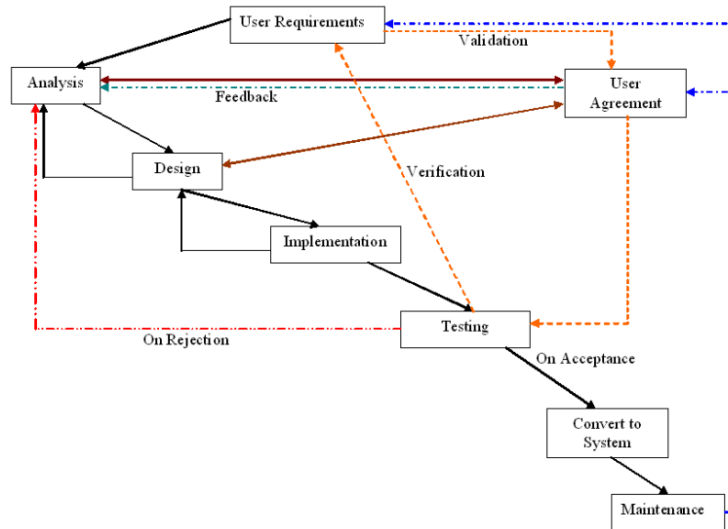
- PMDH không được quá công kênh, mà phải được tổ chức theo các đơn vị mô đun gọn, tương đối độc lập, mỗi mô đun tương ứng với một đơn vị kiến thức trong chương trình và có đầy đủ các hướng dẫn trợ giúp để hiểu [15].
- PMDH phải có tính mở để phụ huynh, học sinh hoặc giáo viên có thể đóng góp thêm vào trong phần mềm.
- **Định hướng phát huy tích cực của học sinh.**
  - Để học sinh phát huy được vai trò chủ thể, là người sáng tạo trong quá trình học tập. PMDH phải thiết kế để học sinh tác động lên các đối tượng và thông qua đó thu nhận được tri thức cần thiết.
  - Phải có phương án phân tích các khả năng trả lời, cho phép các em có thể sửa bài giải của mình, thông báo kịp thời các lỗi và có lời giải mẫu [14].
- **Tiến tới các PPDH và các phương tiện dạy học khác.**
  - Quá trình sử dụng PMDH diễn ra trong bối cảnh dạy và học trên lớp và ở nhà. Cần xem xét các khả năng sử dụng phần mềm với các hình thức dạy học đồng loạt trên lớp, hình thức dạy học theo nhóm, hình thức dạy học theo cấp và hình thức học tập cá nhân.
  - Khi xây dựng PMDH phải xem xét tới việc sử dụng các phương tiện dạy học khác trong mối quan hệ thống nhất như video, đài, phim nhựa.
- **Ngôn ngữ dùng trong giao tiếp.**

Ngôn ngữ sử dụng phải là tiếng mẹ đẻ, có như vậy các phần mềm mới có cơ hội để các nhà trường và phụ huynh học sinh chấp nhận sử dụng rộng rãi.
- **Yêu cầu về đánh giá**

Phần mềm phải đảm bảo đánh giá theo quá trình, phải đánh giá được tức thời các sai lầm để có các phương hướng điều chỉnh hành động của học sinh.

Các đánh giá cần chi tiết hơn là đánh giá trong một bài kiểm tra viết thông thường: không chỉ cho điểm hoặc xác định đúng sai mà cần phân tích những chỗ còn yếu trong kiến thức và kỹ năng của học sinh.

#### **1.4 Quy trình phát triển phần mềm dạy học**



**Hình 0.3: Quy trình phát triển một phần mềm dạy học[8]**

Hình 8 minh họa cho các giai đoạn của quy trình phát triển một phần mềm dạy học

❖ Các giai đoạn chính[8]

- **Analysis** - phân tích: đây là giai đoạn phân tích, thu thập ý kiến hoặc các yêu cầu từ người dùng (User Requirements) (bao gồm người học - Learner's và người dạy - Educator's).
- **Design** – thiết kế: Dựa vào những thông tin thu thập ở giai đoạn phân tích ở trên từ đó sẽ thiết kế về mặt Logic và mặt vật lý với các mục tiêu chính đặt ra ở giai đoạn này hấp dẫn, tương tác dễ dàng.
- **Implementation** – thực hiện: đây là giai đoạn thực hiện viết chương trình và cài đặt thử nghiệm. Giai đoạn này tập trung phát triển ứng dụng đã thiết kế ở trên. Cần cân nhắc về mặt kinh tế và khả năng tương thích của phần mềm.
- **Testing** – kiểm thử: Đây là giai đoạn đưa sản phẩm của mình cho một số người dạy, người học thực hiện sử dụng thử phần mềm. Từ đó sẽ nhận lại sự phản hồi của người dạy, người học trên các mặt chính: độ tin cậy, chính xác và giá trị của phần mềm. Nếu như người dùng không đồng ý thì cần phải quay lại giai đoạn phân tích. Còn không thì sẽ tới giai đoạn cài đặt chính thức (Convert to System).
- **Maintenance** – bảo trì: Giai đoạn này sẽ là giai đoạn bảo trì, sửa một số lỗi của phần mềm phát sinh trong quá trình sử dụng hoặc mở rộng thêm quy mô của phần mềm.

## CHƯƠNG 2

# THIẾT KẾ VÀ PHÁT TRIỂN VIDEOCLIP TRUYỆN KỂ DỰA TRÊN KỊCH BẢN DẠY HỌC

### NỘI DUNG CHÍNH

- 2.1. Tổng quan về hệ thống.**
  - 2.1.1 Các giả thiết và cách tiếp cận hệ thống
  - 2.1.2 Đặc tả yêu cầu của hệ thống
  - 2.1.3 Các mô hình và chức năng chính của hệ thống
- 2.2. Phân hệ 1 – Bé nghe Kể chuyện**
  - 2.2.1 Giới thiệu phân hệ
  - 2.2.2 Đặc tả yêu cầu của phân hệ 1
  - 2.2.3 Phân tích thiết kế
  - 2.2.4 Công nghệ sử dụng
  - 2.2.5 Mô hình và quy trình xây dựng 1 Clip

# CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ VÀ PHÁT TRIỂN CLIP TRUYỆN KỂ DỰA TRÊN KỊCH BẢN DẠY HỌC

## 2.1 PHẦN 1: HỆ THỐNG CHUNG – TELLING4ME

### 2.1.1 Các giả thiết và cách tiếp cận để xây dựng hệ thống

Xuất phát từ mục tiêu của đề tài, chúng em đặt ra 1 bài toán cần giải quyết: Có cách nào để xây dựng 1 phần mềm hỗ trợ học Tiếng Việt ở bậc tiểu học – đặc biệt là từ các câu chuyện kể để dạy các phân môn chính tả, luyện từ và câu, tập đọc hấp dẫn và sinh động không?

Để giải quyết bài toán trên, chúng em chia nhỏ bài toán thành 3 bài toán nhỏ sau đây:

- **Bài toán 1:** Làm thế nào để chúng ta có thể thiết kế các chuyện kể thành những Clip sống động?
  - Ở tiểu học, những tiết kể chuyện được dạy theo phương pháp chủ yếu là dùng tranh minh họa (ở SGK) để gợi mở, hướng dẫn học sinh kể lại từng đoạn câu chuyện; hoặc là sử dụng câu hỏi gợi ý hay dàn ý để dẫn dắt học sinh kể lại, ..., với cách dạy này, học sinh dễ nhàm chán. Vì vậy để tránh việc này, chúng em tiếp cận bằng cách xây dựng các câu chuyện thành những Clip. Mỗi Clip sẽ có hình ảnh động, hiệu ứng, có thể nghe đọc truyện và xem chữ chạy.
  - Để giải quyết bài toán 1 này, chúng em thực hiện các việc sau:
    - Chuyển các hình ảnh tĩnh sang các hình ảnh động, làm hiệu ứng cho tranh ảnh của mình.
    - Kết hợp với âm thanh phù hợp, lời cuốn người nghe.
    - Hiệu ứng chữ chạy để học sinh dễ dàng theo dõi khi học ở nhà.
    - Xây dựng thành 1 clip truyện ngắn hoàn chỉnh.
  - Bên cạnh đó, để đảm bảo học sinh nắm rõ các bài học từ truyện kể và hiểu rộng, hiểu sâu hơn về truyện đã đọc, chúng em xây dựng thêm các thông tin

khác của câu chuyện như: bài học ghi nhớ, tác giả, thời lượng, nội dung chính, từ khóa,...

- **Bài toán 2:** : Liệu sau khi nghe kể chuyện, để rèn luyện tất cả các kỹ năng của học sinh, chúng ta có thể hỗ trợ học các phân môn luyện từ và câu, tập đọc và chính tả được hay không?
- Với câu hỏi này, chúng em thiết kế một mô đun cho học sinh học theo câu chuyện hoặc chủ đề và học thông qua các trò chơi.
    - Học theo chuyện kể, học theo chủ đề cả 4 phân môn:
      - + Tập đọc: chia câu chuyện ra thành từng đoạn, các em sẽ đọc và nghe đọc lại đoạn văn đó, bên cạnh đó các em còn có thể học các từ khó, từ dễ viết sai chính tả và từ đồng nghĩa thông qua ví dụ minh họa.
      - + Luyện từ và câu: các câu hỏi phong phú và các dạng bài tập tương tác đa dạng có liên quan đến các chủ đề của các câu chuyện đã xem. Thông qua các câu hỏi từ dễ đến khó, các em phải vượt qua để nắm vững kiến thức của bài.
      - + Chính tả: gồm các câu hỏi dạng điền khuyết. Nội dung là các điểm chính tả thuộc chủ đề của câu chuyện.
      - + Kể chuyện: Sắp xếp lại câu chuyện từ các bức hình rời rạc và những gợi ý.
    - Ôn tập với trò chơi: mỗi trò chơi đem lại 1 trải nghiệm khác nhau. Trong quá trình chơi, các câu hỏi được lồng ghép khéo léo vào để kích thích sự hứng thú, lòng đam mê khám phá của học sinh. Chúng em xây được 3 trò chơi giúp ôn tập kiến thức về các phân môn tập đọc, chính tả, luyện từ và câu, kể chuyện, cụ thể là các trò chơi sau: Xe đạp bay, Lọ Lem của bé, Thử tài trí nhớ.
- **Bài toán 3:** Liệu có cách nào để cho mọi người đóng góp thêm những Clip sinh động hay không? Đồng thời gắn kết các em với hệ thống nhiều hơn và có thể thỏa sức sáng tạo được hay không?

- Từ bài toán được đặt ra, chúng em hình thành ý tưởng mở ra một cuộc thi bé tự kể chuyện mang tên “**Cánh cụt sáng tạo**” đã ra đời. Các em sẽ tự tìm cho mình những câu chuyện yêu thích trong chương trình học, tìm và chọn lọc những tấm hình ưng ý, để biên tập ra một câu chuyện thật hay, hấp dẫn và đầy sáng tạo dựa trên sự trợ giúp của các phần mềm tạo câu chuyện hình ảnh như Photostory, Proshow,.... Ngoài ra, các em còn có thể có những nhận xét, góp ý cho những câu chuyện khác của bạn mình. Qua những lần tham gia như vậy, các em sẽ ngày càng thành thạo hơn trong việc sử dụng công nghệ, ngày càng sáng tạo hơn. Và đặc biệt khả năng kể chuyện của các em sẽ ngày càng phát triển và hoàn thiện.

**Tóm lại**, từ việc trả lời những câu hỏi của bài toán 1, 2, 3 chúng em đã giải quyết được bài toán lớn ở phần đầu. Đó là 1 phần mềm dạy học này sẽ hỗ trợ dạy học Tiếng Việt cho học sinh tiểu học, giúp người tham gia không những được nghe chuyện, học mà còn được chơi trò chơi theo dạng câu hỏi ôn tập giúp người dùng sẽ nhớ lâu hơn, phát huy tính sáng tạo của học sinh thông qua các câu chuyện dự thi do chính các em tạo ra. Và hệ thống này bao gồm 3 mô-đun chính là:

1. Nghe kể chuyện thông qua các Clip truyện.
2. Học theo chủ điểm hoặc phân môn, vừa học vừa chơi qua các trò chơi.
3. Thiết kế truyện kể thông qua việc thi trực tuyến.

Ở mỗi mô-đun người tham gia sẽ cảm nhận sự thú vị và hệ thống đem lại sự logic giúp người tham gia tiếp nhận kiến thức có hệ thống, trực quan và sinh động hơn.

➤ **Ý tưởng chung:**

Hệ thống được xây dựng hoàn chỉnh sẽ là 1 website mang phong cách đột phá, không theo 1 khuôn khổ bất kỳ. Lấy ý tưởng là việc đem các em đến vùng Nam Cực lạnh giá, cùng các chú chim cánh cụt nhỏ xinh tiến hành việc khám phá vùng đất còn hoang sơ này. Trong suốt hành trình khám phá Nam Cực, thông qua việc xem kể chuyện, học tập đọc, luyện từ và câu, chính tả, hay chơi trò chơi ôn tập và tiến hành thi kể chuyện, các em sẽ luôn được hướng dẫn và cùng chơi với ba chú chim cánh cụt: anh cả Cánh Siêu Cụt, anh thứ 2 là Khăn Siêu Xanh và người em út có tên là Mắt Siêu Hồng. Khám phá Nam Cực



chính là khám phá tư duy tưởng tượng, trí sáng tạo, khả năng xử lý tình huống khi gặp vấn đề... của các em thông qua việc chinh phục các bài học, bài tập, trò chơi, cuộc thi được tạo ra trong hệ thống.

## 2.1.2 Đặc tả yêu cầu của hệ thống

### 2.1.2.1 Yêu cầu chức năng

**Bảng 1.1: Yêu cầu chức năng của hệ thống**

STT	Yêu cầu chức năng	Ghi chú
1	Xem truyện	
2	Học theo chủ điểm	
3	Học theo câu chuyện	
4	Tìm kiếm truyện	
5	Ôn tập thông qua trò chơi	
6	Thiết kế truyện	

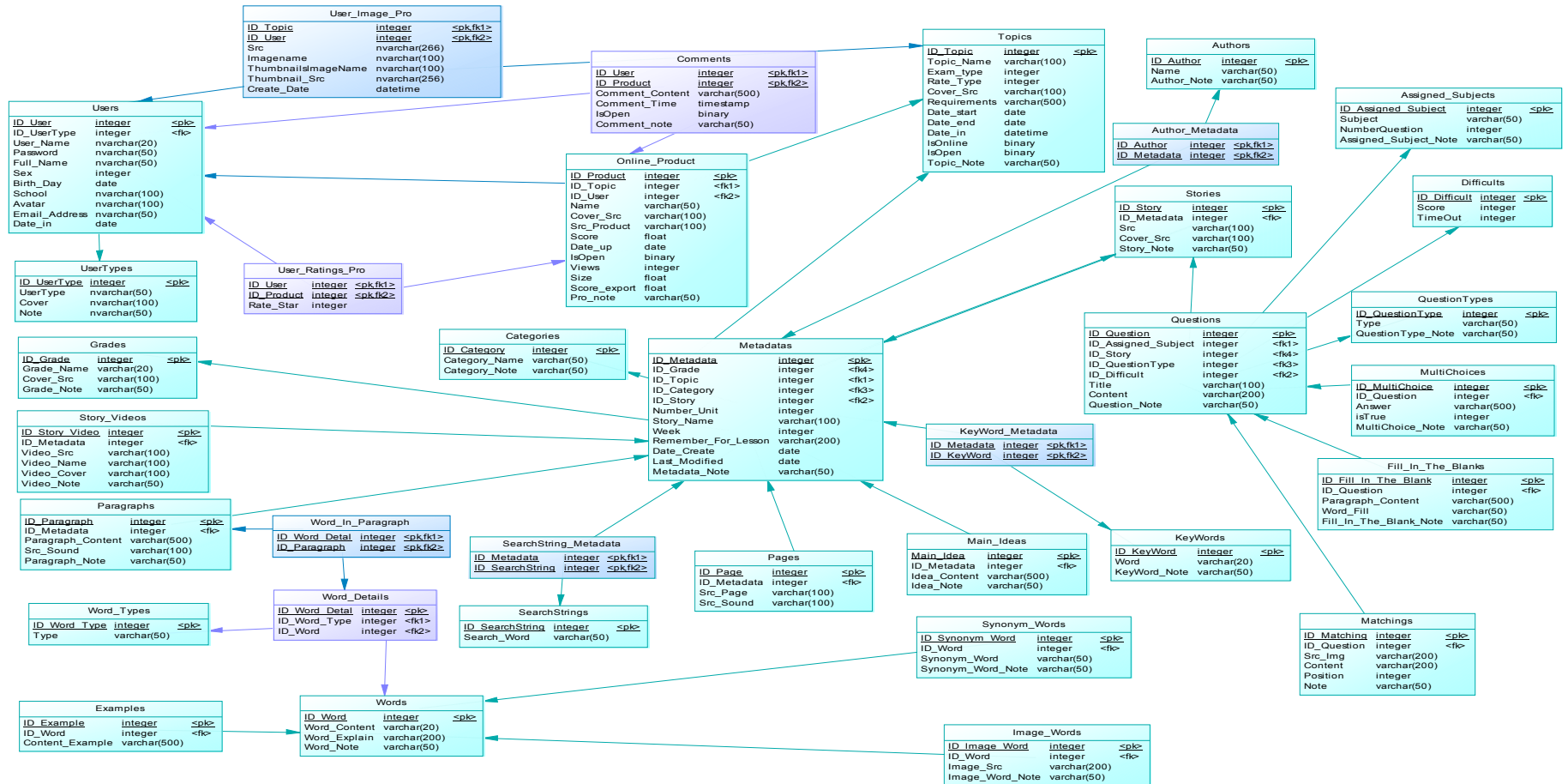
### 2.1.2.2 Yêu cầu phi chức năng

**Bảng 1.2: Yêu cầu phi chức năng**

STT	Yêu cầu phi chức năng	Ghi chú
1	Việt hóa hoàn toàn trang web	
2	Xây dựng website với các hình ảnh sinh động phù hợp với lứa tuổi Tiểu học.	
3	Hỗ trợ nhiều trình duyệt khác nhau	
4	Cho tạo liên kết và chia sẻ với các trang mạng xã hội như facebook, Twitter	

## 2.1.3 Các mô hình và chức năng chính của hệ thống

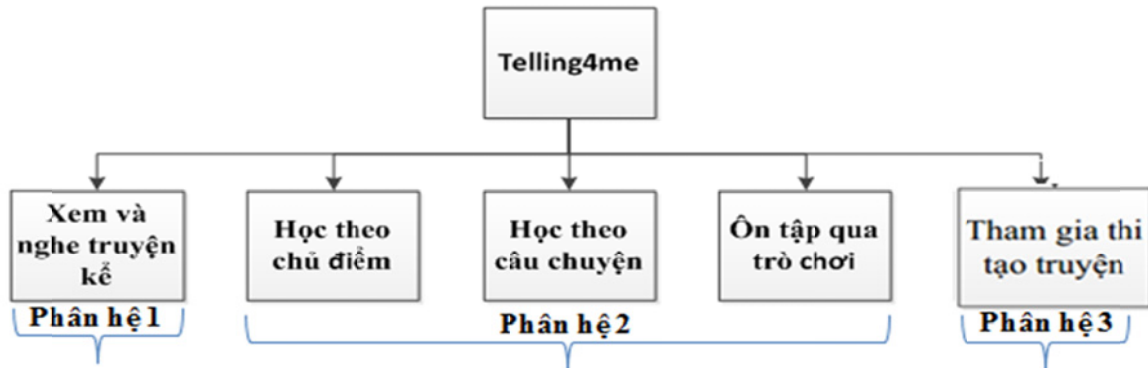
### 2.1.3.1 Mô hình dữ liệu (PDM)



Hình 1.1: Sơ đồ PDM của hệ thống Telling4me

Hình 6 minh họa sơ đồ PDM của toàn hệ thống, chi tiết về sơ đồ sẽ được mô tả trong từng phân hệ. (Xem phần 2.2.3).

### 2.1.3.2 Sơ đồ các chức năng xử lý



Hình 1.2: Sơ đồ các phân hệ xử lý chính

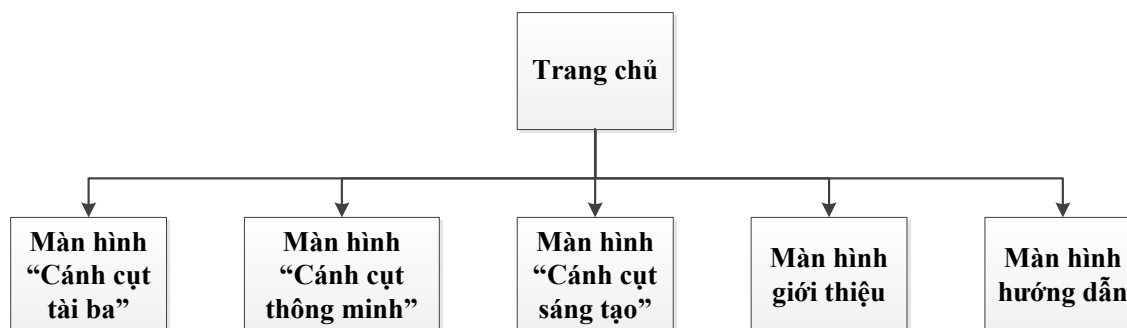
Hình 10 minh họa cho các chức năng xử lý chính cho từng phân hệ

Trong đó các phân hệ xử lý chính bao gồm:

- **Xem và nghe truyện kể:** Bao gồm 13 Clip sinh động, cho phép người dùng xem từng câu chuyện, mỗi Clip được hỗ trợ các nút lệnh khi xem như: bật tắt âm thanh, tải truyện xuống máy, quay lui, tiến tới một trang truyện,....
- **Học theo chủ điểm:** gồm 15 chủ điểm trong sách giáo khoa Tiếng Việt lớp 3, mỗi chủ điểm được tách ra làm 3 phân môn chính: tập đọc, chính tả, luyện từ và câu. Các em học sinh sẽ lựa chọn chủ điểm để học.
- **Học theo câu chuyện:** Sau khi xem truyện các em học sinh sẽ học theo 4 phân môn chính: chính tả, luyện từ và câu, tập đọc (đọc lại câu chuyện và trả lời các câu hỏi) và kể chuyện.
- **Ôn tập qua trò chơi:** Gồm 3 trò chơi hỗ trợ, mỗi trò chơi tương ứng với 1 loại câu hỏi (multichoice, điền khuyết, lắp ghép).
- **Tham gia thi kể truyện:** Hệ thống sẽ mở ra các cuộc thi kể chuyện tương ứng với từng chủ đề tại mỗi thời điểm. Các em tham gia thiết kế truyện cho riêng mình hay thiết kế lại những câu chuyện đã học trên máy tính cá nhân và lưu lại dưới dạng video, sản phẩm được upload lên hệ thống để tham gia thi. Hệ thống sẽ xếp hạng các câu chuyện trong bảng xếp hạng theo từng chủ điểm dựa trên sự đánh giá của hệ

thống và hiển thị bảng xếp hạng của chủ điểm gần nhất.. Ngoài ra, với vai trò là một giáo viên, người dùng có thêm chức năng tạo ra chủ đề thi cho các học sinh theo các quy định của hệ thống về tên chủ đề, thời gian được mở...

### 2.1.3.3 Sơ đồ màn hình chính của hệ thống



Hình 1.3: Sơ đồ màn hình chính của hệ thống

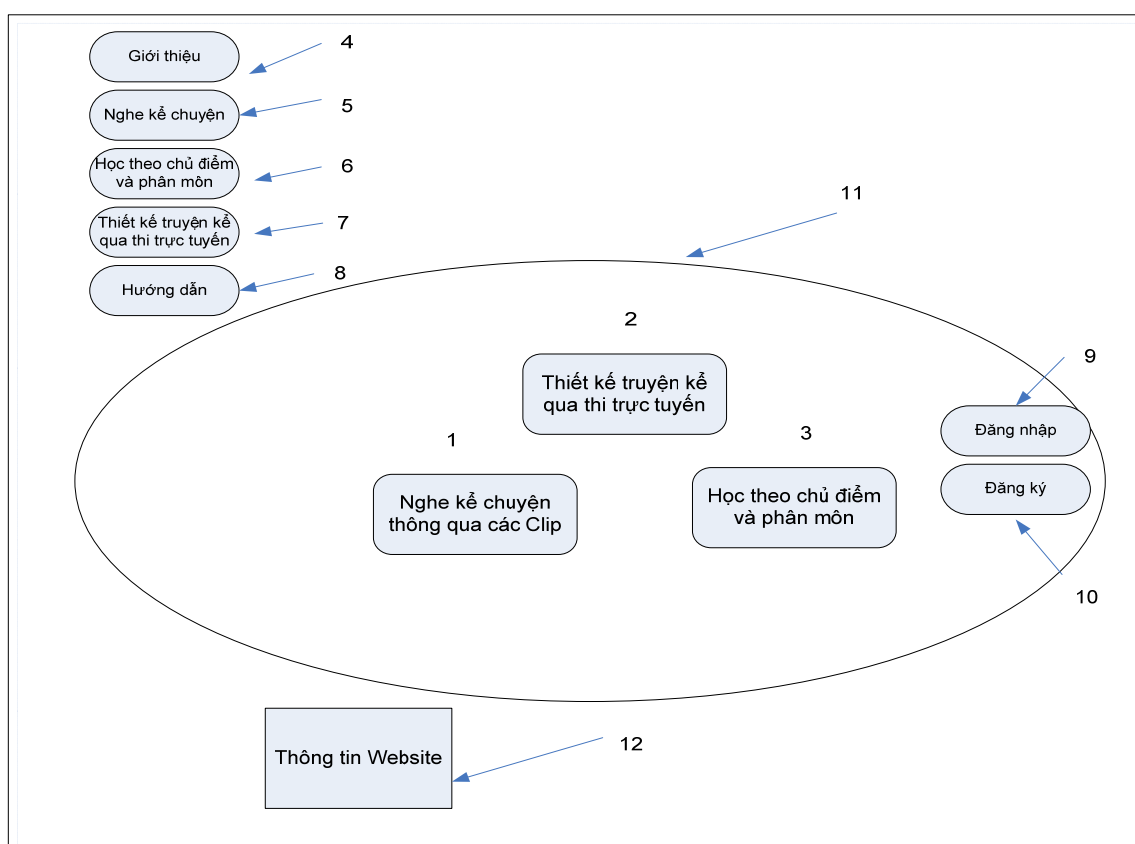
Trong đó:

- **Màn hình chính – trang chủ:** Thay vì hệ thống Menu như các trang web bình thường thì trang chủ của chúng em bằng khung cảnh một vùng Nam Cực lạnh giá với ba anh em chim cánh cụt dễ thương thể hiện cho ba phân hệ.
- **Màn hình “Cánh cụt tài ba”:** Được thể hiện bằng chú chim cánh cụt có tên là “Cánh Siêu Cụt”. Đây là chú chim cánh cụt anh cả. Chú rất thương hai em rất và thích đọc sách. Khi các em chọn mô đun này, hệ thống sẽ đưa các em đến trang chọn truyện để xem. Sau đó các em sẽ lựa chọn câu chuyện để xem và sau đó có thể học theo câu chuyện.
- **Màn hình “Cánh cụt thông minh”:** Được thể hiện bằng chú chim cánh cụt “Khăn Siêu Xanh”. Đây là chú chim cánh cụt vô cùng vui tính và cũng vô cùng thông minh. Khi các em chọn mô đun này, hệ thống sẽ đưa các em đến trang chính của mô đun. Tại đây các em có thể chọn học theo chủ điểm, câu chuyện hoặc chơi game.
- **Màn hình “Cánh cụt sáng tạo”:** Được thể hiện bằng chú chim cánh cụt “Mắt siêu hồng”. Đây là chú chim út trong ba anh em. Chú chim này là một cô bé thích sáng tạo và có phong cách rất riêng. Khi các em chọn mô đun “Bé vui sáng tạo”, hệ thống sẽ chuyển đến trang chính của mô đun này. Trang chính này sẽ hiển thị các thông tin về các chủ đề đang mở, các sản phẩm dự thi mới nhất, bảng vàng cho chủ đề gần

nhất, và các sản phẩm dự thi nổi bật. Từ trang chính này, các em sẽ tiếp tục bấm chọn để đến các trang khác để xem chi tiết từng chủ đề, xem các sản phẩm dự thi để đánh giá, bình luận, xem thông tin cá nhân của mình, hoặc là xem các hướng dẫn để có thể tạo ra các câu chuyện và tham gia cuộc thi. Ngoài ra, với vai trò là một giáo viên, hệ thống sẽ cho phép tạo ra các cuộc thi với mỗi chủ đề và còn nhiều chức năng hấp dẫn khác nữa.

### 2.1.3.4 Thiết kế trang chủ

#### 🚩 Màn hình trang chủ



#### 🚩 Mô tả các phần trong màn hình:

STT	Tên control	Mô tả
1	Nghe kể chuyện	Thực hiện chức năng nghe kể chuyện thông qua các Clip
2	Tham gia thi kể chuyện	Thiết kế truyện kể thông qua thi trực tuyến
3	Học theo chủ điểm và phân môn	Cho phép học theo chủ điểm và các phân môn như luyện từ và câu, chính tả, tập đọc

4	Giới thiệu	Giới thiệu về hệ thống Telling4me
5	Nghe kể chuyện	Thực hiện chức năng nghe kể chuyện thông qua các Clip
6	Tham gia thi kể chuyện	Thiết kế truyện kể thông qua thi trực tuyến
7	Học theo chủ điểm và phân môn	Cho phép học theo chủ điểm và các phân môn như luyện từ và câu, chính tả, tập đọc
8	Hướng dẫn	Hướng dẫn sử dụng website
9	Đăng nhập	Đăng nhập vào hệ thống khi có tài khoản
10	Đăng ký	Đăng ký là thành viên của hệ thống
11	Tảng băng	Nơi sinh sống của các chú chim cánh cụt
12	Thông tin website	Hiển thị thông tin thành viên của website

## **2.2 PHẦN 2: PHÂN HỆ 1 - BÉ NGHE KỂ CHUYỆN**

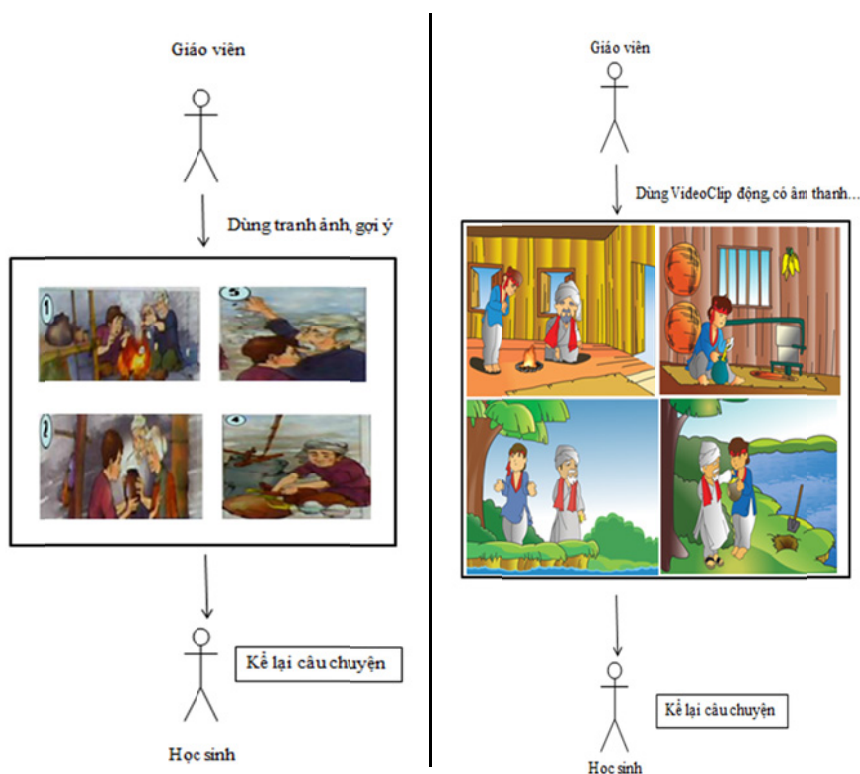
### **2.2.1 Giới thiệu phân hệ**

Đọc truyện theo kiểu tự đọc và nhìn hình đã làm cho rất nhiều học sinh mê say và không thể rời được cuốn truyện. Tuy nhiên, điều đó vẫn chưa thể kích thích sự phát triển tất cả các giác quan của học sinh. Trong trường học, các tiết kể chuyện luôn là những tiết học đầy sôi nổi và hào hứng với các em mặc dù chỉ qua lời kể của giáo viên. Nhìn vào hình ảnh minh họa trong SGK để hình dung câu chuyện, sau đó kể lại hoặc nghe GV kể chuyện. Các phương pháp này phụ thuộc vào khả năng tư duy tưởng tượng của các em và trình độ, khiếu kể chuyện của người kể. Nếu GV là người kể chuyện không hấp dẫn hoặc hình ảnh minh họa thiếu sinh động sẽ dẫn đến việc có 1 số lượng học sinh không thể học tốt phân môn này. Các em chỉ có tai nghe giáo viên kể nhưng mắt không thấy được và các em sẽ khó hình dung được câu chuyện và khó nắm bắt được nội dung của câu chuyện. Nắm bắt được nhu cầu mắt thấy, tai nghe và kích thích sự phát triển tối đa cho các giác quan thì chúng em xây dựng lên các trang truyện với hiệu ứng, âm thanh và từ các trang truyện đó, xây dựng lên thành một câu chuyện hoàn chỉnh và các em có thể xem truyện bằng cách tự đọc, mắt thấy, tai nghe.

#### **2.2.1.1 Mục tiêu**

○ Phân hệ 1 – Bé nghe kể chuyện là phân hệ để hỗ trợ giáo viên - học sinh trong việc dạy và học phân môn Kể chuyện ở bậc Tiểu học, làm nguồn truyện tham khảo cho giáo viên tiểu học trong việc ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học. Hay giúp các bậc phụ huynh có thể ôn luyện cho con em tại nhà có hệ thống, giúp các em cảm thấy hứng thú khi học kể chuyện, không chỉ đơn thuần theo cách dạy truyền thống là giáo viên đưa ra những bức tranh, học sinh kể lại câu chuyện mà giúp các em học kể chuyện thông qua các Clip. Ở mỗi Clip các em học được cách kể 1 câu chuyện sao cho đúng: cách lên giọng, xuống giọng, phát âm, ngắt dòng dựa vào câu chuyện kể có giọng đọc sẵn, việc lồng âm thanh nền, tiếng động, hình ảnh động vào truyện giúp các em ấn tượng hơn về câu chuyện từ đó nhớ được nội dung, ý nghĩa câu chuyện lâu hơn.

- Ví dụ:



→ Với cách học mới, học sinh có 1 tiết học trực quan, sinh động hơn.

### 2.2.1.2 Mô tả chức năng

Mô đun “Bé nghe kể chuyện” sẽ giúp các em học kể chuyện thông qua các Clip được thiết kế sinh động, trực quan với hình ảnh động, giọng kể, âm thanh nền, hiệu ứng chữ chạy KaraokeText theo giọng đọc hấp dẫn, và một số chức năng hỗ trợ xem truyện như bật tắt âm thanh, xem lại từ đầu, tự động xem truyện, xem toàn màn hình, tải truyện về máy, chụp hình màn hình.... Ngoài ra, mô đun còn cung cấp thêm các thông tin liên quan đến câu chuyện như: nội dung chính, bài học ghi nhớ, tác giả, thể loại...

Hệ thống gồm 13 câu chuyện tương ứng với 13 Clip thuộc các chủ điểm khác nhau trong chương trình SGK lớp 3:

**Bảng 1.3: Hệ thống các chủ điểm đã làm**

Tuần	Chủ điểm	Truyện
7,8	Cộng đồng	Lừa và ngựa
14,15	Anh em một nhà	Hũ bạc của người cha
16,17	Thành thị và nông thôn	Mồ côi xử kiện
19,20	Bảo vệ tổ quốc	Ở lại với chiến khu, Hai Bà Trưng
25,26	Lễ hội	Sự tích lễ hội Chử Đồng Tử
30,31,32	Ngôi nhà chung	Người đi săn và con vượn
33,34	Bầu trời và mặt đất	Cóc kiện trời, Sự tích chú cuội cung trăng
1,2,3 (Lớp 4)	Thương người như thể thương thân	Sự tích Hồ Ba Bể

### 2.2.1.3 Kịch bản

**Mô tả:** Từ sách giáo khoa Tiếng Việt lớp 3, có nội dung truyện, danh sách các từ cần giải thích nghĩa và hệ thống các câu hỏi, hình ảnh minh họa cho từng đoạn, chúng em xây dựng kịch bản cho từng câu chuyện.

- Mỗi câu truyện kể được xây dựng gồm: 1 Kịch bản và 1 Clip.
- Kịch bản truyện

1. Metadata: thông tin của một câu chuyện

**Bảng 1.4: Metadata của một câu chuyện**

TÊN TRUYỆN	
Lớp (1,2,3,4,5)	
Thể loại (kể chuyện,	



chính tả, luyện từ và câu...)	
Chủ điểm	
Bài/Tuần/Tiết	
Tác giả	
Thời lượng (học trong bao lâu?)	
Từ khó (từ cần giải thích nghĩa)	
Từ dễ viết sai (từ dễ sai chính tả)	
Từ khóa (từ hoặc cụm từ cần ghi nhớ sau khi học xong câu chuyện)	
Chuỗi tìm kiếm (những cụm từ cần nhập vào khi tìm kiếm truyện)	
Dung lượng file flash	
Thời lượng file flash (thời gian của file flash)	
Ngày tạo lập (ngày lập file flash)	
Ngày cập nhật cuối cùng (ngày chỉnh sửa cuối cùng)	

Tài liệu và trích dẫn (tài liệu, các trang tham khảo)	
---	--

2. Nội dung câu chuyện: toàn bộ nội dung câu chuyện.
3. Ý nghĩa câu chuyện: câu chuyện nói lên điều gì?
4. Nội dung chính: những ý chính của một câu chuyện.
5. Hình ảnh: hình ảnh truyện trong sách giáo khoa hay hình sưu tầm trên mạng.
6. Scenes (các cảnh trong Clip): gồm có hình ảnh và đoạn truyện tương ứng với hình ảnh đó.
7. Bài học ghi nhớ: những bài học rút ra sau khi học xong câu chuyện, có thể đưa vào thực tế cuộc sống.
8. Clip: Clip truyện hoàn chỉnh.
9. Hệ thống câu hỏi/trò chơi: hệ thống một số câu hỏi có liên quan đến câu chuyện.

Ví dụ 1:

## KỊCH BẢN Ở LẠI VỚI CHIẾN KHU

### 1. MetaData

**Bảng 1.5: Metadata truyện Ở lại với chiến khu**

<b>Ở LẠI VỚI CHIẾN KHU</b>	
<b>Lớp</b>	3 tập 2
<b>Thể loại</b>	Kể chuyện
<b>Chủ đề</b>	Bảo vệ tổ quốc
<b>Bài/Tuần/Tiết</b>	Tuần 20
<b>Tác giả</b>	Phùng Quán
<b>Thời lượng</b>	2 tiết
<b>Từ khó</b>	<p><b>Trung đoàn trưởng:</b> người chỉ huy trung đoàn (đơn vị bộ đội tương đối lớn) (<i>từ đồng nghĩa: chỉ huy trung đoàn</i>) <i>VD: Trung đoàn trưởng phải luôn luôn tỉnh táo, sáng suốt để không mắc mưu địch</i></p> <p><b>Lán:</b> nhà dựng tạm, sơ sài, thường bằng tre nứa <i>VD: Một cái lán nhỏ nằm sâu trong khu rừng</i></p> <p><b>Tây:</b> ở đây chỉ thực dân pháp <i>VD: Bọn Tây đàn áp nhân dân ta rất dã man</i></p> <p><b>Việt gian:</b> người Việt Nam làm tay sai cho giặc <i>VD: Cuối cùng, tên Việt gian những đã bị quân ta bắt được</i></p> <p><b>Thống thiết:</b> tha thiết, cảm động (<i>từ đồng nghĩa: tha thiết, cảm động</i>) <i>VD: Những lời van xin của các chiến sĩ nhỏ tuổi rất thơ ngây mà thống thiết</i></p> <p><b>Vệ quốc quân (Vệ quốc đoàn):</b> tên của quân</p>

	<p>đội ta sau Cách mạng tháng Tám và trong thời kì đầu kháng chiến chống thực Pháp (<i>từ đồng nghĩa: vệ quốc đoàn</i>)</p> <p><i>VD: Những chiến sĩ vệ quốc quân chiến đấu rất anh dũng</i></p> <p><b>Bảo tồn:</b> bảo vệ và gìn giữ lâu dài. (<i>từ đồng nghĩa: bảo tàng</i>)</p> <p><i>VD: Chúng ta phải cố gắng bảo tồn các loài động vật hoang dã</i></p>
<b>Từ nhấn mạnh</b>	Óng ánh, trù mển, dịu dàng, các em ạ, lặng đi, nghẹn lại, rung lên, thà chết, nhao nhao, van lơn, ăn ít, đừng bắt, tội, van xin
<b>Từ dễ đọc sai</b>	một lượt, ánh lên, trù mển, yên lặng, lên tiếng, trù mển, hoàn cảnh, gian khổ, trở về
<b>Từ khóa</b>	Chiến khu, Mừng, Lượm, trung đoàn trưởng,...
<b>Chuỗi tìm kiếm</b>	Ở lại với chiến khu, ở lại chiến khu
<b>Dung lượng file flash</b>	
<b>Thời lượng file flash</b>	
<b>Ngày tạo lập</b>	
<b>Ngày cập nhật cuối cùng</b>	
<b>Tài liệu và trích dẫn</b>	SGK Tiếng Việt Lớp 3 – tập 2 – NXB GD 2012

## 2. Nội dung câu chuyện

Trung đoàn trưởng bước vào lán,/ nhìn cả đội một lượt.//Cặp mắt ông ánh lên vẻ trù mển,/ dịu dàng.// Ông ngồi yên lặng một lúc lâu,/rồi lên tiếng:

- Các em ạ,/hoàn cảnh chiến khu lúc này rất gian khổ.//Mai đây chắc còn gian khổ,/ thiếu thốn nhiều hơn.// Các em sẽ khó lòng chịu nổi.// Nếu em nào muốn trở về sống với gia đình thì trung đoàn cho các em về.// Các em thấy thế nào?//

Trước ý kiến đột ngột của chỉ huy,/ bọn trẻ lặng đi.// Tự nhiên,/ ai cũng thấy cổ họng mình nghẹn lại.//

Lượm bước tới gần đồng lửa.// Giọng em rung lên: //

- Em xin được ở lại./ Em thà chết trên chiến khu/ còn hơn về ở chung,/ ở lộn với tội Tây,/ tội Việt gian...//

Cả đội nhao nhao://

- Chúng em xin ở lại.//

Mừng nói như van lơn://

- Chúng em còn nhỏ,/ chưa làm được chi nhiều/ thì trung đoàn cho chúng em ăn ít cũng được phải về,/ tội lắm chúng em lắm,/ anh nờ...//

Những lời van xin thơ ngây mà thối./ Đừng bắt chúng em ng thiết,/ van xin được chiến đấu hi sinh vì Tổ quốc của các chiến sĩ nhỏ tuổi làm trung đoàn trưởng rơi nước mắt.

Ông ôm Mừng vào lòng, nói://

- Nếu các em đều xin ở lại,/ anh sẽ về báo cáo với Ban chỉ huy.//

Bỗng một em cất tiếng hát, cả đội đồng thanh hát vang://

“Đoàn vệ quốc quân một lần ra đi//

Nào có mong chi đâu ngày trở về//

Ra đi,/ ra đi bảo tồn sông núi//

Ra đi,/ ra đi,/ thà chết không lui...”//

Tiếng hát bay lượn trên mặt suối,/ tràn qua lớp lớp cây rừng,/ bùng lên như ngọn lửa rực rỡ giữa đêm rừng lạnh tối,/ làm cho lòng người chỉ huy ấm hẳn lên.//

### **3. Ý nghĩa câu chuyện**

Ca ngợi tinh thần yêu nước, không quản ngại khó khăn, gian khổ của các chiến sĩ nhỏ tuổi trong cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp trước đây.

### **4. Nội dung chính**

- Trung đoàn trưởng đến thông báo cho các chiến sĩ nhỏ tuổi về hoàn cảnh của chiến khu hiện tại.
- Mừng, Lượm và cả đội kiên quyết ở lại với chiến khu.
- Trung đoàn trưởng cảm động rơi nước mắt và hứa sẽ về báo cáo với ban chỉ huy.
- Cả đội đồng thanh hát bài “Vệ quốc quân” thể hiện tinh thần yêu nước.

## 5. Hình ảnh (sưu tầm trên mạng)



## 6. Science



òi / òi t iếu 1 ia ìm
--



ing  
én



:/  
/  
của  
;





ôi,/ trầ  
n như  
; lạnh  
y âm

7. **Bài học ghi nhớ**

- Truyện đề cao lòng yêu nước, sẵn sàng hi sinh vì tổ quốc
- Tinh thần chịu khó, không ngại khó khăn, gian khổ

8. **Clip**





## 9. Hệ thống câu hỏi, trò chơi

Hãy trả lời những câu trắc nghiệm sau:

- 1) Vì sao trung đoàn cho phép các chiến sĩ nhỏ tuổi trở về đoàn tụ với gia đình?
  - A. **Vì hoàn cảnh chiến khu đang lúc gian khổ, thiếu thốn, các chiến sĩ nhỏ tuổi khó lòng chịu nổi**
  - B. Vì các chiến sĩ nhỏ tuổi đã xa nhau đã lâu, muốn được trở về đoàn tụ với gia đình.
  - C. Vì cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược đã chấm dứt.
- 2) Thái độ của các chiến sĩ nhỏ tuổi sau khi nghe trung đoàn trưởng thông báo thì như thế nào?
  - A. Cả đội cùng mong muốn được trở về.
  - B. **Lượng, Mừng và tất cả các bạn đều tha thiết xin ở lại.**
  - C. Chỉ có một vài bạn xin ở lại chiến khu.
- 3) Vì sao các chiến sĩ nhỏ tuổi không muốn về nhà ?
  - A. **Vì không muốn bỏ chiến khu để về ở chung với tụi Tây, tụi Việt gian.**
  - B. Cuộc sống của các bạn ở nhà cũng thiếu ăn, thiếu mặc.
  - C. Ở chiến khu, các bạn được vui chơi nhiều hơn .
- 4) Ý nghĩa của câu chuyện?
  - A. **Ca ngợi tinh thần yêu nước, không quản ngại khó khăn, gian khổ của các chiến sĩ nhỏ tuổi trong cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp trước đây.**
  - B. Ca ngợi tinh thần yêu nước của các chiến sĩ nhỏ tuổi.
  - C. Đề cao sự ngây thơ, hồn nhiên của các chiến sĩ nhỏ tuổi trong cuộc kháng chống thực dân Pháp.
- 5) Câu nào sau đây giải thích nghĩa từ đúng?
  - A. Trung đoàn trưởng: người chỉ huy trung đoàn (đơn vị bộ đội tương đối lớn).
  - B. Việt gian: người Việt Nam làm tay sai cho giặc
  - C. **Cả a và b đều đúng**
- 6) Thái độ của trung đoàn trưởng như thế nào khi nghe lời van xin của các bạn?
  - A. **Trung đoàn trưởng cảm động rơi nước mắt trước những lời van xin thống thiết của các chiến sĩ nhỏ. Ông hứa sẽ về báo cáo lại với ban chỉ huy**
  - B. Ông không thể cho các em ở lại chiến khu được.
  - C. Trung đoàn trưởng buồn và khóc rất nhiều trước những chiến sĩ nhỏ tuổi dững cảm.

Ví dụ 2:

## KỊCH BẢN CỐC KIỆN TRỜI

### 1. MetaData

Bảng 1.6: Metadata Cốc kiện trời

CỐC KIỆN TRỜI	
Lớp	3 tập 2
Thể loại	Kể chuyện
Chủ đề	Bầu trời và mặt đất
Bài /Tuần/Tiết	Bài 12/ Tuần 33/ Tiết 8
Tác giả	Truyện cổ Việt Nam
Thời lượng bài học	2 tiết
Từ khó	<p><b>Thiên đình:</b> triều đình ở trên trời, theo tưởng tượng của người xưa <i>VD: Tôn Ngộ Không đại náo thiên đình</i></p> <p><b>Náo động:</b> làm âm ỉ, ồn ào (<i>từ đồng nghĩa: âm ỉ, ồn ào</i>) <i>VD: Mọi người náo động vì tiếng nổ</i></p> <p><b>Lưỡi sấm sét:</b> vũ khí hình cái búa của Thần Sét <i>VD: Lưỡi tâm sét là của thiên lôi</i></p> <p><b>Địch thủ:</b> người đối chọi (<i>từ đồng nghĩa: người đối chọi</i>) <i>VD: Cho đến bây giờ, anh ấy vẫn chưa có địch thủ</i></p> <p><b>Túng thế (núng thế):</b> rơi vào cảnh lúng túng, không có lối thoát <i>VD: Lúc lâm vào hoàn cảnh khó khăn, những kẻ túng thế thường làm càn</i></p> <p><b>Trần gian:</b> thế giới của con người trên mặt đất</p>

	(từ đồng nghĩa: trần thế) VD: Hôm nay chúng em được đi thăm lại địa ngục trần gian – nhà tù Côn Đảo
<b>Từ dễ phát âm sai</b>	Nắng hạn, nứt nẻ, trụi trơ, nao động, hùng hổ, nổi loạn, nghiền răng, khát khô, nổi giận, nhảy xổ, cắn cổ
<b>Từ nhấn mạnh</b>	Nứt nẻ, trụi trơ, khát khô, một mình, ba hồi trống, bé tẹo, nao động, nổi giận, nhảy xổ, cắn cổ, hùng hổ, túi bụi, lâu lắm rồi, không hề, cần làm mưa ngay, nghiền răng, ngập cả...
<b>Từ khóa</b>	Cóc, thiên lôi, thiên đình, thượng đế, nghiền răng...
<b>Chuỗi tìm kiếm</b>	Cóc kiện trời, cóc kiện trời, Cóc kiện trời, cóc kiện trời...
<b>Dung lượng file flash</b>	
<b>Thời lượng file flash</b>	
<b>Ngày tạo lập</b>	
<b>Ngày cập nhật lần cuối</b>	
<b>Tài liệu và trích dẫn</b>	SGK Tiếng Việt Lớp 3 – tập 2 – NXB GD 2012

## 2. Nội dung câu chuyện

Ngày xưa,/ có một năm nắng rất hạn,/ ruộng đất **nứt nẻ**,/ cây cỏ **trụi trơ**,/ chim muông **khát khô** cả họng.//

Cóc thấy nguy quá,/ bèn lên thiên đình kiện Trời.// Dọc đường,/ gặp Cua,/ Gấu,/ Cọp,/ Ong và Cáo.// Tất cả đều xin theo.//

Đến cửa nhà Trời,/ chỉ thấy một cái trống to,/ Cóc bảo://

- Anh Cua bò vào chum nước này.// Cô Ong đợi sau cánh cửa.// Còn chị Cáo,/ anh Gấu,/ anh Cọp thì nấp ở hai bên.//  
 Sắp đặt xong,/ Cóc **một mình** bước tới,/ lấy dùi đánh **ba hồi trống**.// Thấy chú Cóc **bé tẹo** dám **náo động** thiên đình,/ Trời **nổi giận**,/ sai Gà ra trị tội.// Gà vừa bay đến,/ Cóc ra hiệu,/ Cáo **nhảy xổ** tới,/ **cản cổ** Gà tha đi.// Trời sai Chó ra bắt Cáo.// Chó mới ra tới cửa,/ Gấu đã quật Chó chết tươi.// Trời càng tức,/ sai Thần Sét ra trị Gấu.// Thần Sét cầm lưỡi tầm sét **hùng hổ** đi ra,/ chưa kịp nhìn địch thủ,/ đã bị Ong ở sau cửa bay ra đốt **túi bụi**.// Thần nhảy vào chum nước,/ lập tức Cua giơ càng ra kẹp.// Thần đau quá,/ nhảy ra thì bị Cọp vồ.// Trời túng thế,/ đành mời Cóc vào.// Cóc tâu://  
 Muôn tâu Thượng Đế!// **Đã lâu lắm rồi**,/ trần gian **không hề** được một giọt mưa.// Thượng đế **cần làm mưa ngay** để cứu muôn loài.//  
 Trời sợ trần gian nổi loạn,/ dịu giọng nói://  
 - Thôi,/ cậu hãy về đi.// Ta sẽ cho mưa xuống!//  
 Lại còn dặn thêm://  
 - Lần sau,/ hễ muốn mưa,/ cậu chỉ cần **nghiến răng** báo hiệu cho ta,/ khỏi phải lên đây!//  
 Cóc về trần gian thì nước đã **ngập cả** ruộng đồng.//  
 Từ đó,/ hễ Cóc **nghiến răng** là trời đổ mưa.//

(Truyện cổ Việt Nam)

### 3. Ý nghĩa câu chuyện

Cách giải thích của nhân dân ta thời xưa về hiện tượng lí thú cóc báo trời mưa, đồng thời nói lên ước mơ của nhân dân ta, lẽ phải bao giờ cũng thắng.

### 4. Nội dung chính

- *Vì sao Cóc phải lên kiện trời?*

Vì Trời lâu ngày không mưa, hạ giới bị hạn lớn, muôn loài đều khổ sở.

- *Cóc sắp xếp đội ngũ như thế nào trước khi đánh trống?*

Cóc bố trí lực lượng ở những chỗ bất ngờ, phát huy được sức mạnh của mỗi con vật

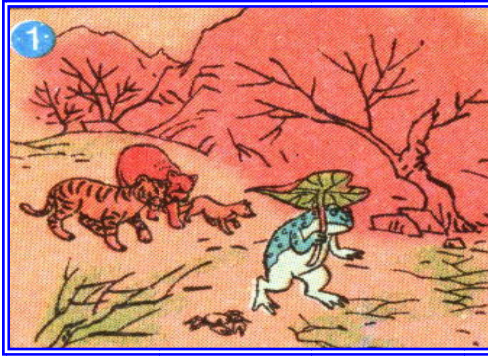
- *Kể lại cuộc chiến đấu giữa hai bên.*

Cóc lấy dùi đánh ba hồi trống. Trời nổi giận sai gà ra trị tội, Cóc ra hiệu Cáo cắn Gà tha đi, Trời sai Chó ra cắn Cáo, Gấu quật Chó chết tươi.

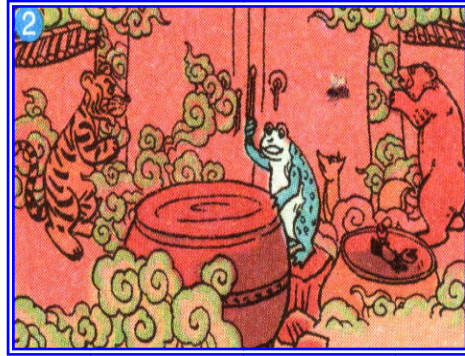
- *Sau cuộc chiến, thái độ của trời thay đổi như thế nào?*

Trời mời Cóc vào thương lượng, hẹn với Cóc lần sau muốn mưa chỉ cần **nghiến răng** báo hiệu.

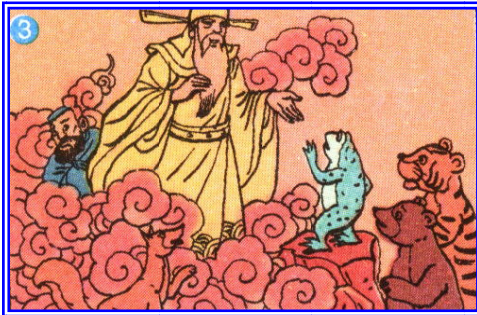
5. Hình ảnh (hình trong sách giáo khoa)



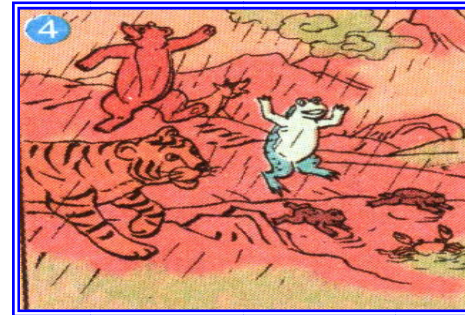
Cóc rủ các bạn đi kiện Trời



Cóc đánh trống kiện Trời

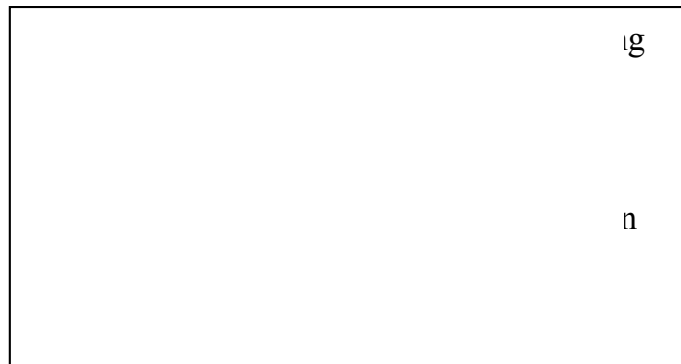


Trời thua, phải thương lượng với Cóc



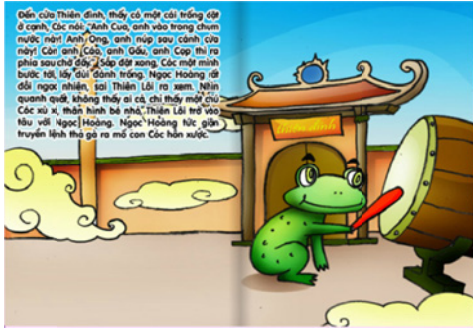
Trời làm mưa

6. Science



lg

n



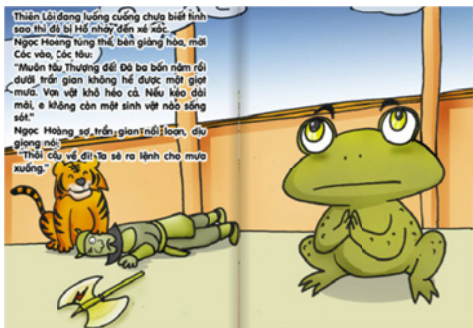
Đến cửa Thiên đình, thấy có một cái trống đặt ở cạnh, Các ngài "Anh Cua, anh vào trong chum nước này! Anh Ong, anh múp sau cánh cửa này! Các ngài (Các ngài Gấu, anh Capi thì ra phía sau chỗ này) sắp đi xong. Các mặt mình bước lại lấy đũa đánh trống. Ngọc Hoàng đi đầu ngọc nhiên, sai Thiên Lôi ra xem. Nhìn quanh quất không thấy ai cả, chỉ thấy một chú Cua sù x' thẩn hình bé nhỏ. Thiên Lôi trở vào hầu với Ngọc Hoàng. Ngọc Hoàng tức giận truyền lệnh thả gà ra mổ con Cua hèn xược.

o,  
ng  
y



Gà vừa bay đến, Các ra hiệu cho Cua ở đằng sau nhảy tới, cắn vào cổ cấp đi. Ngọc Hoàng cũng tức giận sai Chó ra cắn Cua. Chó vừa xông ra khỏi cửa Các làm hiệu cho Gấu ra chớp lấy tha đi.  
Tin đến Ngọc Hoàng, Ngọc Hoàng phời cho Thiên Lôi ra trị Gấu. Thiên Lôi cầm lưỡi sắt hùng hổ xông ra. Chưa kịp trả tay thì bị Ong bay ra đốt. Thiên Lôi vội nhảy vào chum nước thành cho Ong khỏi đốt thì bị Cua ở trong chum kẹp, la "tra tráo" nhảy ra.

vừa  
ấn  
lố  
//



Thiên Lôi đang lưỡng lưỡng chưa biết tính sao thì đi bị Hồ nhảy đến xé xác.  
Ngọc Hoàng hùng thế, bên giáng hòa, mới Các ngài, Các ngài.  
"Muốn lâu Thường đi! Đò ba bốn năm rồi dưới trời không hề được một giọt mưa. Vạn vật khô héo cả. Nếu kéo dài mãi, e không còn một sinh vật nào sống sót."  
Ngọc Hoàng sợ, trấn gian (trời) loạn, chú giương mắt.  
"Thôi cậu về đi, ta sẽ ra lệnh cho mưa xuống."

lần  
cíp  
tốt  
ức  
ra



Ngọc Hoàng dần thêm: "Hé khi nào dưới trời gian nắng hạn lâu ngày thì cậu cứ nghiên rắng báo hiệu, nhắc ta, ta sẽ sai thần làm mưa ngay. Các không phải lên kiến trời nữa."  
Đứt lòi (Ngọc Hoàng sai Rồng phun mưa xuống) Các về đến trần thì nước đã ngập cả ruộng đồng.  
Từ đó, kể Các nghiên rắng, một lúc sau, y như rằng trời mưa. Vậy nên trong dân gian mới có câu hát:  
"Cành các lờ Cua ông trời  
Ai mở danh nó thì trời đánh cho!"

iền  
//

7. Bài học ghi nhớ



- Nếu con người không có ý thức bảo vệ môi trường thì sẽ hứng chịu những hậu quả do mình gây ra.
- Truyện đề cao sự đoàn kết, nếu các cá nhân biết kết hợp những ý chí, nghị lực, sự hiểu biết, hành động, thái độ hợp tác thì sẽ đạt được mục đích chung của tập thể, cộng đồng.
- Tinh thần chính nghĩa đứng lên chống lại cái xấu, bảo vệ cái tốt để cuộc sống tốt đẹp hơn.

## 8. MovieClip



## 9. Hệ thống các câu hỏi, trò chơi giúp ôn tập Hệ thống câu hỏi

Câu 1: Vì sao cóc phải lên kiện trời?

- A. Vì cóc có mối thù sâu đậm với trời
- B. Vì nắng hạn rất lâu, ruộng đồng nứt nẻ, cây cỏ trụi trơ, chim muông khát khô cả họng**
- C. Cả hai ý trên đều đúng

Câu 2: Cùng đi kiện với cóc có những con vật nào?

- A. Cua, Gấu, Cọp, Ong và Cáo**
- B. Cua, Gấu, Cọp, Gà và Cáo

C. Cua, Gấu, Cọp, Chó và Cáo

Câu 3: Cóc có những đặc điểm gì đáng khen?

A. Cóc có gan lớn dám đi kiện trời

B. Cóc mưu trí khi chiến đấu chống quân nhà trời

**C. Cả hai ý trên đều đúng**

Câu 4: Những con vật nào đi kiện cùng Cóc được nhân hóa?

A. Cua, gấu, cọp

**B. Cua, gấu, cọp, ong và cáo**

C. Cả hai ý trên đều sai

Câu 5: Trong câu: “Cóc tâu thượng đế! Đã lâu lắm rồi, trần gian không hề được một giọt mưa. Thượng đế cần là mưa ngay để cứu muôn loài”. Tác giả nhân hóa Cóc bằng cách nào?

A. Tả cóc có tính tình như con người

**B. Tả cóc có hành động như con người**

C. Cả hai ý trên đều sai



## 2.2.2 Đặc tả yêu cầu của phân hệ 1

### 2.2.2.1 Yêu cầu chức năng và phi chức năng của phân hệ

#### Yêu cầu chức năng

Bảng 1.7: Yêu cầu chức năng của phân hệ 1

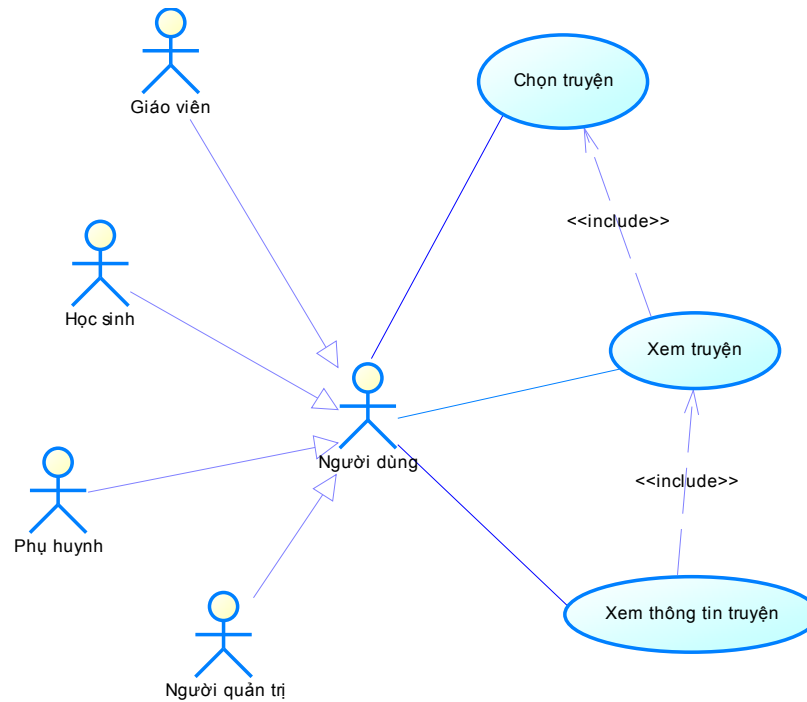
STT	Yêu cầu chức năng	Ghi chú
1	Chọn truyện để xem	
2	Xem truyện <ul style="list-style-type: none"><li>- Lưu truyện</li><li>- Bỏ qua hay trở lại trang vừa đọc (Next and preview)</li><li>- Phóng to, thu nhỏ trang truyện đang đọc</li><li>- Bật tắt âm thanh</li><li>- Cung cấp link truyện cho người học sao chép</li><li>- Xem thông tin truyện: tên truyện, số tiết, tuần, khối lớp, thể loại, chủ điểm, các từ cần nhớ</li><li>- Cung cấp thông tin: nội dung truyện, bài học ghi nhớ</li><li>- Chụp màn hình trang truyện và lưu vào máy tính.</li><li>- Chuyển qua phần học, chuyển qua phần ôn tập hoặc xem truyện khác.</li></ul>	

#### Yêu cầu phi chức năng

Bảng 1.8: Yêu cầu phi chức năng phân hệ 1

STT	Yêu cầu phi chức năng	Ghi chú
1	Cho phép cấu hình thời gian mỗi VideoClip: từ 3 đến 5 phút	

### 2.2.2.2 Sơ đồ Usecase của phân hệ 1



Hình 1.5: Sơ đồ Usecase của phân hệ 1

#### Đặc tả các Use case chính của phân hệ

##### a. UseCase Xem truyện

###### 🚩 Tóm tắt

- Thực hiện chức năng xem các câu chuyện có trong hệ thống

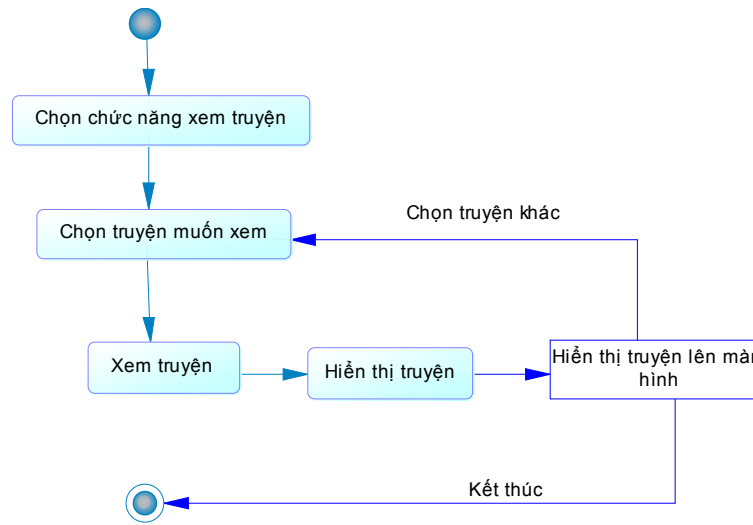
###### 🚩 Điều kiện tiên quyết

- Không có

###### 🚩 Kết quả

- Cho phép người dùng xem những trang truyện tương ứng với truyện đã chọn.

🚧 Dòng sự kiện



**Hình 1.6: Quy trình xem truyện**

b. Usecase Xem thông tin câu chuyện

🚧 Tóm tắt

- Thực hiện chức năng xem thông tin Metadata của câu chuyện

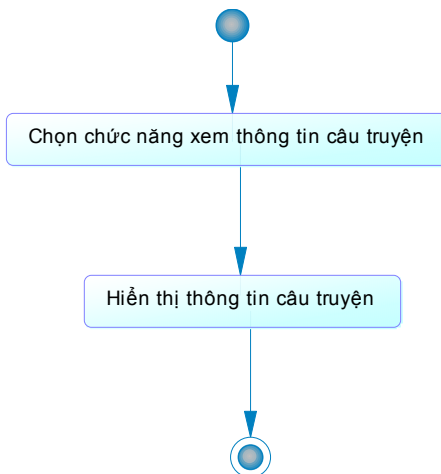
🚧 Điều kiện tiên quyết

- Đã hoặc đang xem truyện

🚧 Kết quả

- Cho phép người dùng xem thông tin câu chuyện

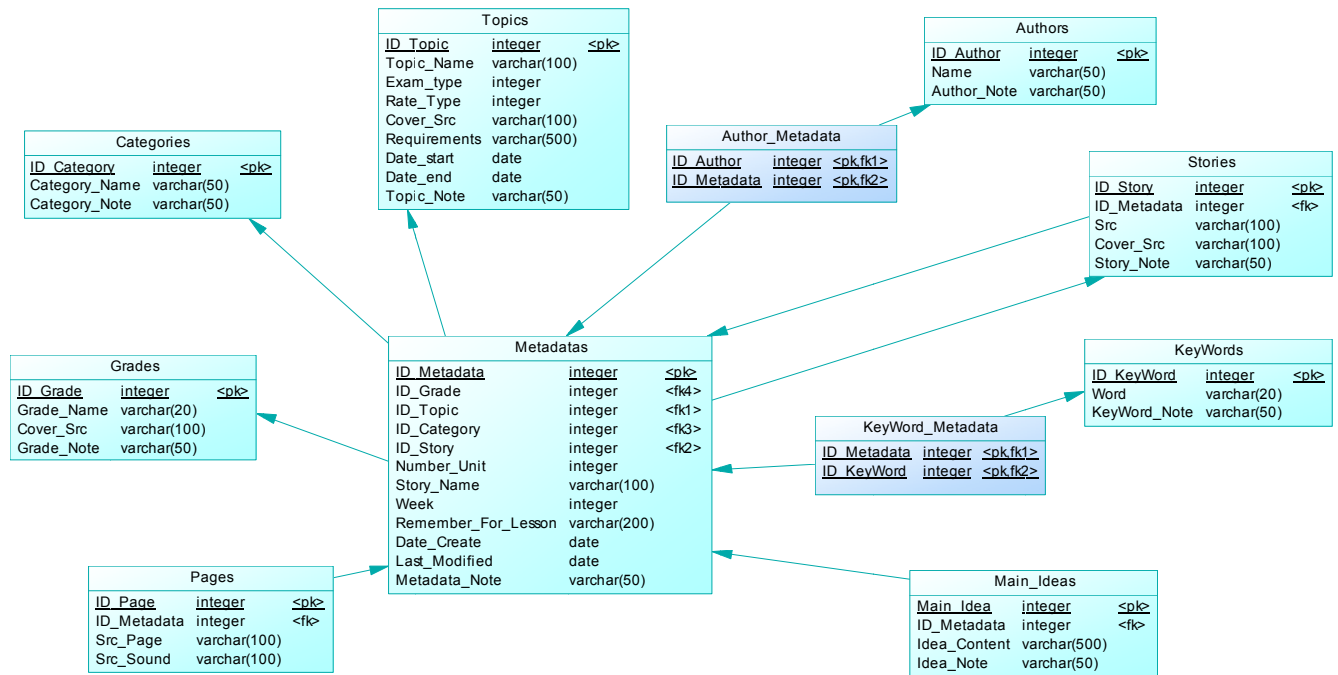
🚧 Dòng sự kiện



**Hình 1.7: Xem thông tin câu chuyện**

## 2.2.3 Phân tích thiết kế

### 2.2.3.1 Mô hình dữ liệu



Hình 1.8: Sơ đồ PDM phân hệ 1

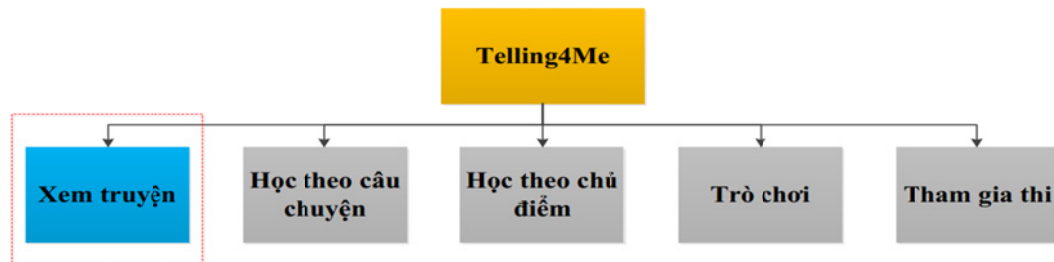
Bảng 1.9: Mô tả chi tiết các bảng của sơ đồ PDM phân hệ 1

Stories			
Thuộc tính	Kiểu	Not Null	Diễn giải
<u>ID_Story</u>	Int	X	Mã truyện
ID_Metadata	Int	X	Mã Metadata
Src	String	X	Đường dẫn truyện
Cover_Src	String	X	Ảnh bìa của truyện
Story_Note	String		Ghi chú
Metadatas			
Thuộc tính	Kiểu	Not Null	Diễn giải
<u>ID_Metadata</u>	Int	X	Mã truyện
Remember_For_Lesson	Int	X	Bài học ghi nhớ
ID_Grade	Int	X	Mã lớp
ID_Topic	Int	X	Mã chủ điểm
ID_Category	Int	X	Mã
ID_Story	Int	X	Mã truyện
Number_Unit	Int	X	Số tiết
Story_Name	String	X	Tên truyện

Week	Int	X	Truyện thuộc tuần nào
Date_Create	Date	X	Thời gian tạo
Last_Modified	Date	X	Thời gian chỉnh sửa cuối
Metadata_Note	String		Ghi chú
<b>Authors</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_Author</u>	Int	X	Mã tác giả
Name	String	X	Tên tác giả
Author_Note	String		Ghi chú
<b>Author_Metadata</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_Author</u>	Int	X	Mã tác giả
ID_Metadata	Int	X	Mã Metadata
<b>Categories</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_Category</u>	Int	X	Mã thể loại
Category_Name	String	X	Tên thể loại
Category_Note	String		Ghi chú
<b>Topics</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_Topic</u>	Int	X	Mã chủ điểm
Topic_Name	String	X	Tên chủ điểm
Exam_Type	Int	X	
Rate_Type	Int	X	
Cover_Scr	String	X	
Requirements	String	X	Yêu cầu
Date_start	Date	X	Ngày bắt đầu
Date_end	Date	X	Ngày kết thúc
Topic_Note	String		Ghi chú
<b>Grades</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_Grade</u>	Int	X	Mã lớp
Grade_Name	String	X	Tên lớp
Cover_Src	String	X	Ảnh đại diện
Grade_Note	String		Ghi chú
<b>Main_Ideas</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>

<u>Main_Idea</u>	Int	X	Mã ý chính
ID_Metadata	Int	X	Mã metadata
Idea_Content	String	X	Nội dung
Idea_Note	String		Ghi chú
<b>Pages</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_Page</u>	Int	X	Mã trang
ID_Metadata	Int	X	Mã metadata
Src_Page	String	X	Đường dẫn của trang
Src_Sound	String	X	Đường dẫn âm thanh của
<b>KeyWords</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_KeyWord</u>	Int	X	Mã từ khóa
Word	String	X	Từ khóa
Keyword_Note	String		Ghi chú
<b>Keyword_Metadata</b>			
<b>Thuộc tính</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Not Null</b>	<b>Diễn giải</b>
<u>ID_KeyWord</u>	Int	X	Mã từ khóa
<u>ID_Metadata</u>	Int	X	Mã metadata

### 2.2.3.2 Thiết kế xử lý chính của phân hệ



Hình 1.9: Sơ đồ màn hình chính của hệ thống

Hình 14 minh họa cho các xử lý chính của phân hệ 1 – phần được bao trong khung chữ nhật màu đỏ - Trong đó:

Trong đó, mô đun của nhóm gồm chức năng:

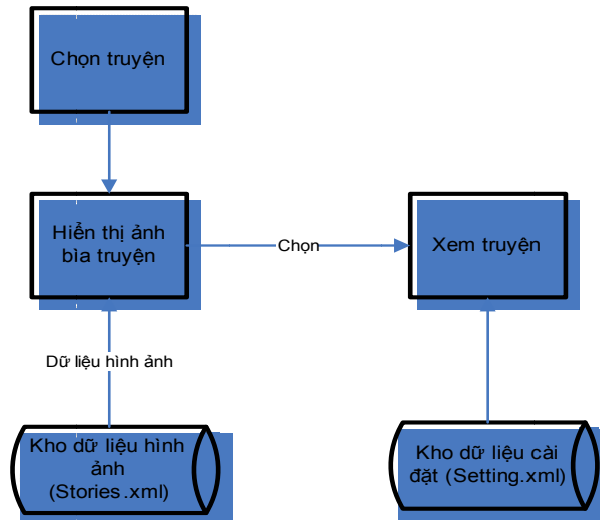
- **Xem truyện:** Các xử lý khi người dùng chọn và xem câu chuyện



Hình 1.10: Tiến trình để xem câu chuyện

**Mô tả:** Khi người dùng muốn xem một truyện bất kì, trước tiên phải thực hiện việc chọn câu chuyện đó rồi mới được xem truyện.

- Xử lý chức năng chọn truyện:



**Hình 1.11: Sơ đồ xử lý chọn truyện**

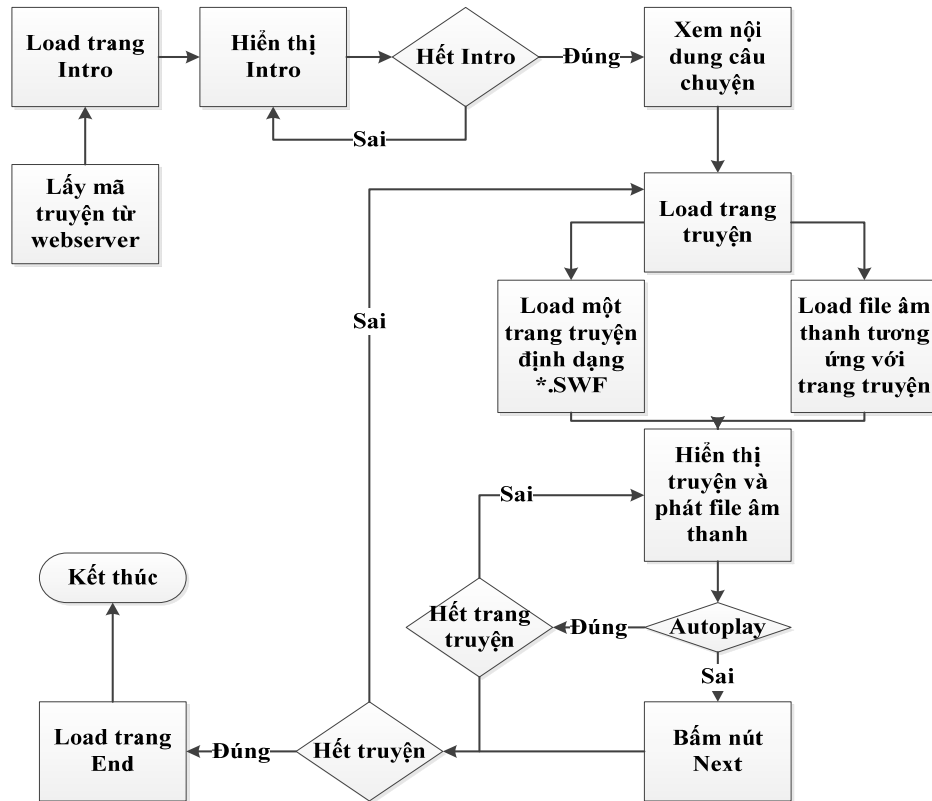
**Mô tả:** Người xem chọn vào bìa truyện mình thích (mỗi bìa truyện đại diện cho 1 câu chuyện), khi click chọn vào sẽ được xem truyện đã chọn.

**Một số hàm xử lý chính:**

**Bảng 1.10: Một số hàm xử lý chọn truyện**

STT	Tên hàm	Chức năng
1	loadImageCover(index:int, dir:Boolean)	Load các ảnh bìa của truyện lên theo hướng mũi tên <b>dir</b>
2	clickButton(e:MouseEvent)	Tạo chức năng chuyển qua bìa truyện kế tiếp và quay lại trang cũ.
3	onClick(e:MouseEvent)	Khi click vào bìa truyện cần xem thì thực hiện việc xem truyện

➤ Xử lý chức năng xem truyện:



Hình 1.12: Sơ đồ xử lý xem truyện

**Mô tả:**

- Chọn chức năng xem truyện

**Ý tưởng:**

- Dựa vào kỹ thuật giao tiếp giữa ASP.Net và Flash để truyền mã truyện cần xem từ ASP.Net qua Flash.
- Dựa vào mã truyện nhận được để từ đó load những gì liên quan đến câu chuyện cần xem trên flash bao gồm:
  - o Intro
  - o Các trang truyện
  - o Trang end
- Các nút lệnh để hỗ trợ khi xem truyện



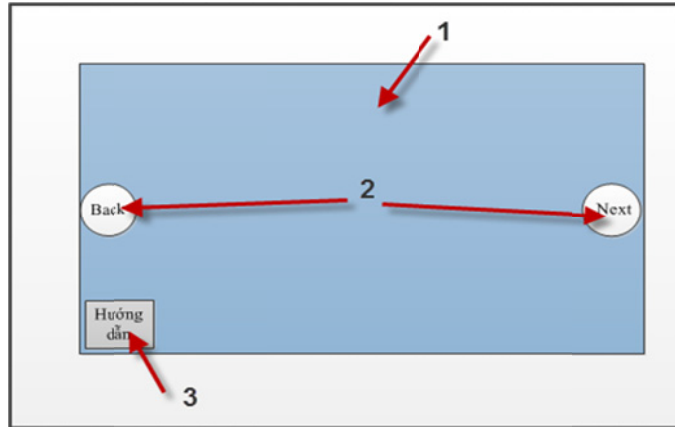
## Một số hàm xử lý chính:

Bảng 1.11: Một số hàm xử lý xem truyện

STT	Tên hàm	Chức năng
1	loadImageCover(index:int, dir:Boolean)	Load các ảnh bìa của truyện lên theo hướng mũi tên <b>dir</b>
2	clickButton(e:MouseEvent)	Tạo chức năng chuyển qua bìa truyện kế tiếp và quay lại trang cũ.
3	onClick(e:MouseEvent)	Khi click vào bìa truyện cần xem thì thực hiện việc xem truyện
4	exfScreenFunc(e:MouseEvent)	Cho phép thoát xem toàn màn hình
5	volumeFunction(e:MouseEvent)	Thực hiện chức năng bật tắt âm thanh
6	nextPreFunction(e:MouseEvent)	Đến trang kế tiếp, về trang trước
7	createBitmap(_bitmapWidth:Number , _bitmapHight:Number)	Thực hiện việc chụp ảnh màn hình
8	saveImage()	Lưu ảnh trên máy
9	loadTheEnd()	Load trang end lên
10	loadSWF(_swfLoader:SWFLoader, url:String,_mp3Loader:MP3Loader, _mp3_url:String, _container:MovieClip, dir:Boolean)	Load file flash có định dạng *.swf ở ngoài máy
11	ThôngTinCauTruyen(ID:String)	Load thông tin câu chuyện tin ứng với ID

### 2.2.3.3 Thiết kế màn hình

#### ✚ Màn hình chọn truyện

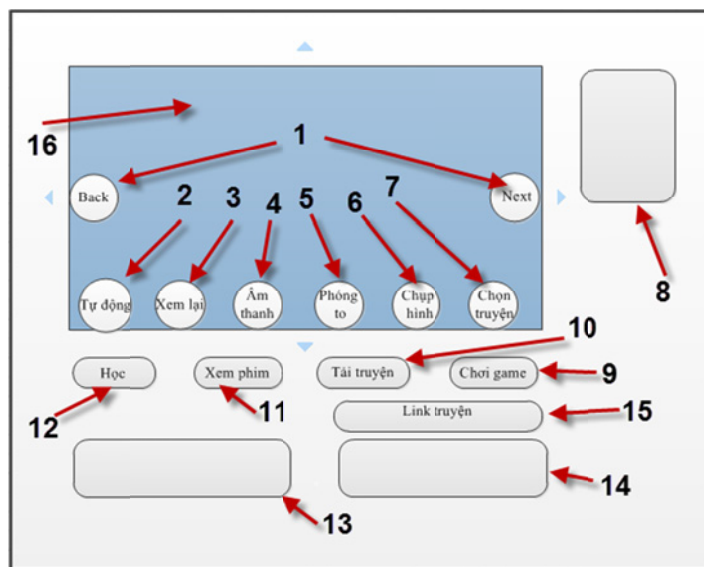


Hình 1.13: Thiết kế màn hình chọn truyện

Mô tả các phần trong màn hình:

STT	Mô tả
1	Nơi hiển thị các câu chuyện khác nhau, cho phép người dùng click để vào <b>màn hình xem truyện</b>
2	Chức năng cho phép chuyển qua truyện kế tiếp và quay trở lại câu chuyện cũ
3	Hiện thị màn hình hướng dẫn chọn truyện

#### ✚ Màn hình xem truyện



Hình 1.14: Thiết kế màn hình xem truyện

Mô tả các phần trong màn hình:

STT	Tên control	Mô tả
1	Back, Next	Thực hiện chức năng quay lại trang vừa xem và qua trang truyện kế tiếp
2	Tự động	Thực hiện chức năng cho phép tự động xem câu chuyện
3	Xem lại	Thực hiện chức năng cho phép xem câu chuyện tự đầu
4	Am thanh	Thực hiện chức năng cho phép tắt/mở âm thanh
5	Phóng to	Thực hiện chức năng cho phép xem câu chuyện toàn màn hình

6	Chụp hình	Thực hiện chức năng cho phép chụp khung hình đang xem
7	Chọn truyện	Cho phép người xem quay lại trang chọn truyện
8		Nơi hiển thị thông tin liên quan đến câu chuyện
9	Chơi game	Chơi trò chơi ôn tập ( <b>Màn hình chơi game</b> , mô - đun 2)
10	Tải truyện	Thực hiện chức năng tải xuống truyện đang xem ở dạng file *.swf, *.exe, *.flv....
11	Xem phim	Xem phim liên quan đến truyện ( <b>Màn hình xem phim</b> , mô - đun 2)
12	Học	Học bài theo câu chuyện ( <b>Màn hình học theo câu chuyện</b> , mô - đun 2)
13	Nội dung chính	Nơi hiển thị nội dung chính của truyện đang xem
14	Bài học ghi nhớ	Nơi hiển thị bài học ghi nhớ
15	Link truyện	Nơi hiển thị link của truyện đang xem, cho phép sao chép để chia sẻ
16	Xem truyện	Không gian xem truyện

## **2.2.4 Công nghệ sử dụng**

### **2.2.4.1 Khảo sát công nghệ**

Hiện nay, có nhiều chương trình đồ họa thông dụng như Twistedbrush-pro-studio, Photoshop, Illustrator, Corel Draw... Các chương trình trên thuộc nhiều loại đồ họa khác nhau. Nhưng ở đây, chúng em tập trung vào các chương trình đồ họa vector nổi tiếng như Adobe Illustrator, Corel Draw...

### **2.2.4.2 Lựa chọn công nghệ**

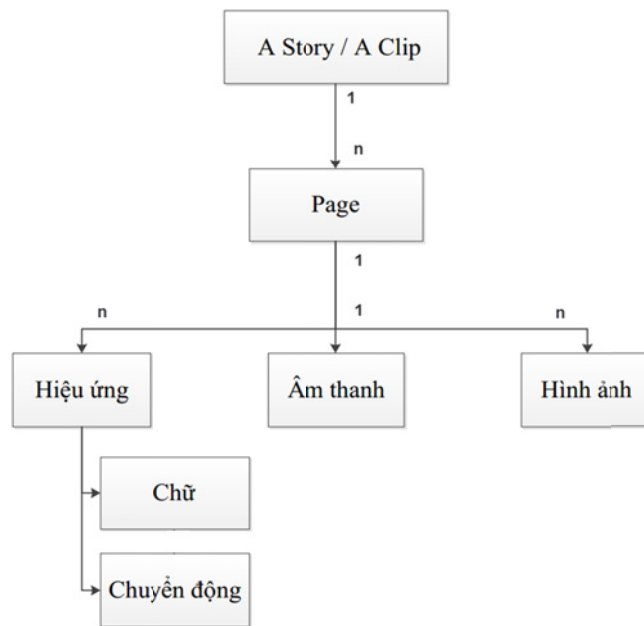
Do công nghệ làm việc chính là phần mềm Adobe Flash Professional mà định dạng cuối cùng của Flash (swf) cũng thuộc vào đồ họa vector. Flash thao tác với các hình ảnh ở dạng vector và khi import các file hình ảnh ở dạng vector (.ai) vào Flash sẽ tự động tách lớp (Layer) theo các lớp như trong AI. Mặt khác, AI có cách sử dụng khá giống với phần mềm Adobe Flash Professional, để sử dụng nên chúng em đã chọn Adobe Illustrator để vẽ hình. Ngoài ra Adobe Illustrator còn phối hợp rất tốt với các phần mềm khác của Adobe như Adobe Photoshop và Adobe InDesign và chương trình Adobe Flash Developer.

Hiện nay, có nhiều phần mềm hỗ trợ thu âm, làm âm thanh nổi tiếng như Audacity, Audition... Do Adobe Audition hỗ trợ nhiều hơn, mạnh mẽ hơn Audacity trong việc thu âm, hiệu chỉnh âm thanh nên chúng em chọn phần mềm Adobe Audition (Au).

## **2.2.5 Mô hình và quy trình xây dựng một Clip**

### **🚦 Các thành phần của một Clip**

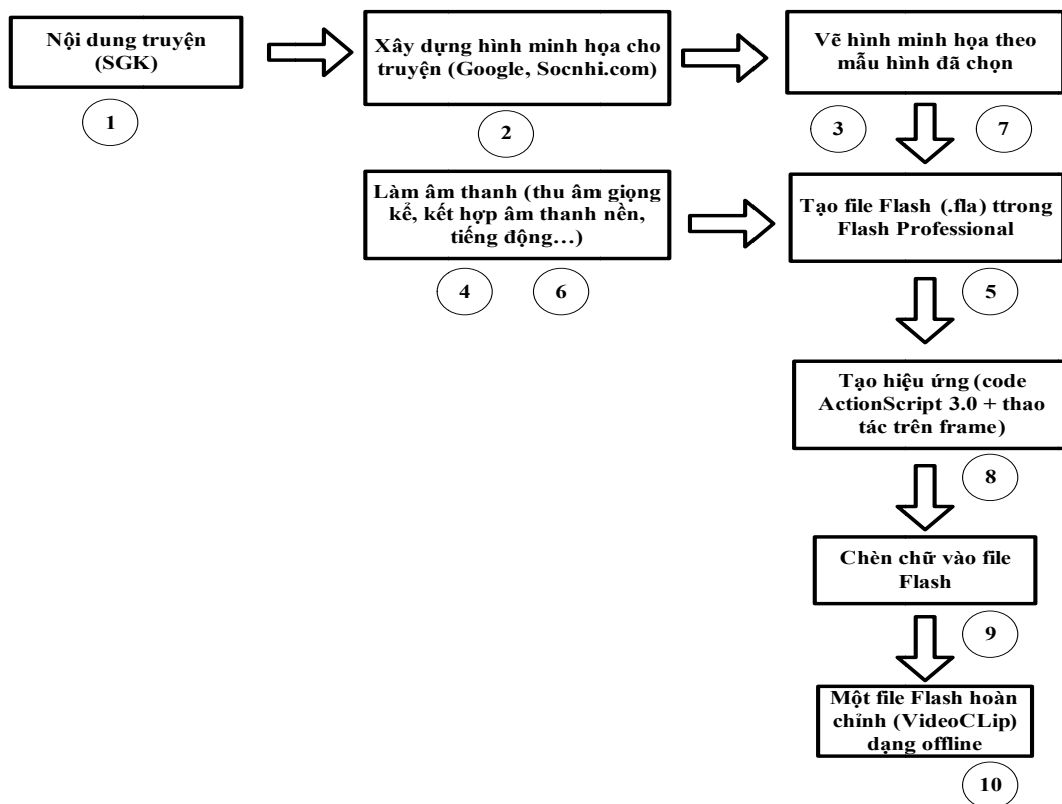
Mỗi Clip là 1 truyện kể, có nội dung lấy từ chương trình kể chuyện lớp 3 và một Clip hoàn chỉnh gồm các thành phần sau: hình ảnh động, âm thanh người kể và âm thanh nền, hiệu ứng dòng chữ chạy theo giọng kể. Một Clip có thể nhiều trang truyện, nhiều hiệu ứng nhưng chỉ một đoạn text, một file âm thanh.



Hình 1.15: Các thành phần của 1 Clip

### 🔧 Quy trình xây dựng một Clip hoàn chỉnh

Một Clip được xây dựng qua các bước:



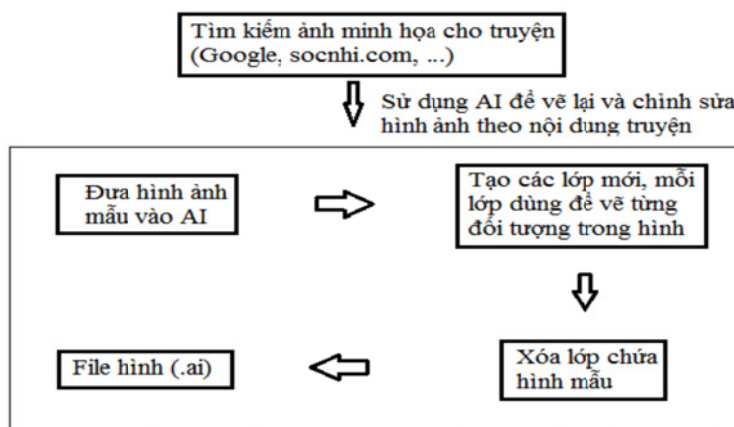
Hình 1.16: Quy trình xây dựng một Clip

**Bước 1:** Dựa vào nội dung câu chuyện trong sách giáo khoa, sách giáo viên, sách hỗ trợ học phân môn kể chuyện, lựa chọn ra những câu chuyện thuộc các chủ điểm khác nhau trong chương trình Tiếng Việt lớp 3, 4.

**Bước 2:** Dựa vào hình vẽ có sẵn trong sách giáo khoa, các trang tìm kiếm, các trang web kể chuyện dành cho học sinh tiểu học, tìm kiếm hình ảnh cho truyện.

**Bước 3:** Vẽ hình minh họa cho câu chuyện.

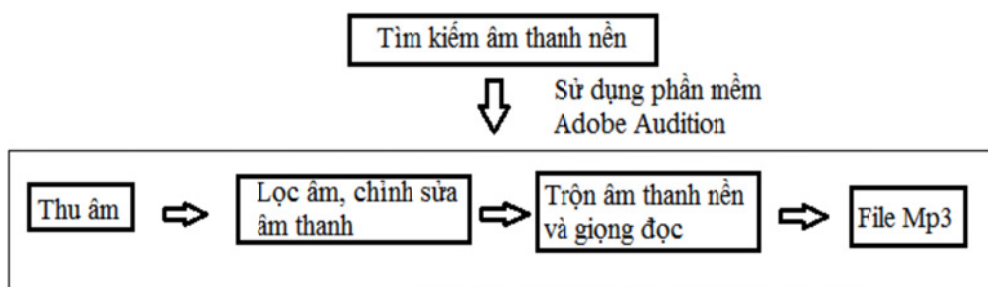
Đối với hệ thống Telling4me, chúng em sử dụng Adobe Illustrator CS6 để vẽ hình (Chi tiết xem Phụ Lục)



**Hình 1.17: Quy trình vẽ hình**

**Bước 4:** Tạo file âm thanh riêng cho mỗi câu chuyện. Trước hết, phải tiến hành thu âm giọng kể. Sau đó tiến hành lọc tạp âm trong quá trình thu âm, để có file âm thanh tốt hơn. Sau khi đã loại bỏ tạp âm, tiến hành lồng ghép âm thanh nền và tiếng động.

Đối với hệ thống Telling4me, chúng em sử dụng Audacity 1.3 để thu âm, và Adobe Audition CS6 để chỉnh sửa âm thanh. (Chi tiết xem Phụ Lục)



**Hình 1.18: Quy trình làm âm thanh**

**Bước 5:** Sử dụng Adobe Flash Professional CS6 để tạo file Flash mới

File -> New (Ctrl+N) -> ActionScript 3.0 -> Chọn kích thước của file Flash (Width: 650px, Height: 500px). Ok

**Bước 6:** Đưa những file hình ảnh đã vẽ bằng AI vào

Cách đưa file hình ảnh đã vẽ vào Flash:

File -> Import -> Import to Stage (Ctrl+R). Sau đó chọn những Layer trong Illustrator muốn đưa vào file Flash. Ở đây, mặc định chọn tất cả. Rồi nhấn nút OK. Lúc này trên màn hình xuất hiện toàn bộ hình vẽ cần tạo chuyển động, được phân lớp như Illustrator.

**Bước 7:** Đưa file âm thanh đã làm vào Flash, bằng cách tạo một Layer tên Action trên Scene chính, đưa vào đoạn code sau, với điều kiện file âm thanh nằm cùng cấp với file Flash đang thiết kế.

**Bước 8:** Dựa vào file âm thanh đã có, tạo hiệu ứng động cho bức hình đã vẽ bằng các kỹ thuật trong Flash như Frame by frame, Tween, Bone,... Kết hợp với ngôn ngữ lập trình ActionScript 3.0.

#### ➤ **Kỹ thuật "Frame by frame"**

Trong kỹ thuật tạo các thước phim, kỹ thuật được sử dụng phổ biến để tạo chuyển động trong các đoạn phim là kỹ thuật 24 hình/giây. Kỹ thuật Frame by frame là kỹ thuật tạo chuyển động dựa trên cơ sở của kỹ thuật 24 hình/giây. Các Frame sẽ hiển thị tuần tự trên Scene. Trong kỹ thuật này, các hình ảnh có nhiều điểm tương đồng sẽ được ghép nối lại một cách liên tiếp. Các đối tượng cần tạo chuyển động sẽ có chút thay đổi trên mỗi khung hình. Sự hiển thị từng Frame một này tạo ra chuyển động cho đối tượng. Khi các khung hình thay thế cho nhau ở tốc độ mà mắt người không nhận ra sự thay đổi này, chúng ta sẽ cảm thấy đối tượng chuyển động.<sup>[1]</sup>

#### ➤ **Phương pháp Tween: Classic Tween, Motion Tween**

Classic Tween là một kỹ thuật tạo chuyển động được cung cấp ở các phiên bản Flash CS3 trở về trước. Kể từ ấn bản CS4, Adobe đã đưa vào một kỹ thuật mới gọi là Motion Tween, một kỹ thuật đơn giản, không cần tạo Keyframe rắc rối như Classic Tween. Mục đích tạo ra kỹ thuật Classic Tween là tạo ra chuyển động cho đối tượng. Nhưng không thể

sử dụng các hiệu ứng 3D cho Classic Tween cũng như không thể sử dụng các chức năng swap symbol cho đối tượng thể hiện. Nhưng Adobe vẫn lưu lại kỹ thuật này dù kỹ thuật Motion Tween có nhiều ưu điểm hơn vì Classic Tween có những ưu điểm riêng mà Motion Tween không thể thay thế được. Một trong những ưu điểm đó là kỹ thuật Classic Tween cho phép chứa Frame ActionScript.<sup>[1]</sup>

### ➤ **Công cụ Bone**

Với công cụ Bone, có thể tạo ra các chuyển động dựa trên các khớp nối. Các chuyển động này có thể lấy ví dụ như khớp xương tay chân, các khớp nối của cần cầu, hình rồng uốn lượn, rắn trườn... Khi sử dụng công cụ này, có 2 trường hợp là đối tượng cần tạo khớp là đối tượng liên tục. Ở đây, chúng em sử dụng đối tượng cần tạo khớp không liên tục, cần khớp nối (như khớp xương, khớp cần cầu...)

### ➤ **Ngôn ngữ ActionScript 3.0**

ActionScript là 1 ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng được dùng để phát triển các ứng dụng nhờ vào Adobe Flash Player và Adobe AIR. Ngôn ngữ lập trình AS có thể được biên dịch bởi:<sup>[1]</sup>

- Adobe Flex Builder
- Adobe Flash Professional
- Command Line nhờ vào bộ DSK

AS là ngôn ngữ có cú pháp kết hợp của cả JAVA và Delphi (cú pháp và từ khóa giống Java, cú pháp giống Delphi). Phiên bản mới nhất là AS 3.0<sup>[1]</sup>

Vì là ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng nên để tạo hiệu ứng ta có thể viết ra từng class và khi cần thì có thể sử dụng lại, ngoài ra, ta có thể viết code trực tiếp trên frame trong Flash.



- Hiệu ứng text

**Bảng 1.12: Các hàm xử lý chữ chạy chữ**

Hàm xử lý	Ý nghĩa
loadKaraokeText(textBlock:TextField, invert:int, delay:int, blockVisible:Boolean= false)	Dùng để xác định textBox nào sẽ chạy chữ, tốc độ nhanh chậm, thời gian bắt đầu chạy
myEff(block:TextAnimBlock)	Dùng để tạo hiệu ứng chạy chữ

- Hiệu ứng RainDrop

**Bảng 1.13: Các hàm xử lý hiệu ứng mưa**

Hàm xử lý	Ý nghĩa
init(drops:int, fallSpeed:Number, windSpeed:Number, minX:Number, maxX:Number, minY:Number, maxY:Number, direction:String)	Khởi tạo mưa: số hạt mưa, tốc độ rơi, tọa độ mưa, hướng mưa
changeDirection()	Dùng để thay đổi hướng mưa
moveLeft(e:Event)	Dùng để thay đổi hướng mưa sang trái
moveRight(e:Event)	Dùng để thay đổi hướng mưa sang phải

- Hiệu ứng Leaf

**Bảng 1.14: Các hàm xử lý hiệu ứng lá rơi**

Hàm xử lý	Ý nghĩa
leafs()	Dùng để khởi tạo nhiều chiếc lá
randomLeaf(e:TimerEvent)	Dùng để tạo nhiều lá rơi ngẫu nhiên
randomX()	Dùng để tạo tọa độ X ngẫu nhiên
randomY()	Dùng để tạo tọa độ Y ngẫu nhiên
randomXSpeed()	Dùng để tạo tốc độ X ngẫu nhiên
randomYSpeed()	Dùng để tạo tốc độ Y ngẫu nhiên
leaf(x:Number, y:Number, xSpeed:Number, ySpeed:Number)	Dùng để khởi tạo 1 chiếc lá
moveObject(e:Event)	Dùng để di chuyển chiếc lá rơi

- Hiệu ứng lửa

**Bảng 1.15: Các hàm xử lý hiệu ứng lửa**

Hàm xử lý	Ý nghĩa
init()	Dùng để xác định tọa độ bắt đầu và chiều rộng chiều cao của khu lửa, độ tương phản của những khói xung quanh lửa, sự dịch chuyển ngẫu nhiên của lửa, viền của khu lửa
onEnter(evt:Event)	

- Hiệu ứng nước chảy

**Bảng 1.16: Các hàm xử lý hiệu ứng nước chảy**

Hàm xử lý	Ý nghĩa
onFrame(evt:Event)	

**Bước 9:** Chèn chữ chạy giống như Karaoke (đọc đến đâu chữ chạy theo đến đó)

- Tạo một Layer tên “text” trên Scene chính.
- Sử dụng công cụ Text Tool (T) trong Flash tạo một khung text, trong đó là nội dung của trang truyện đó, mặc định là Static text, chuyển đổi đoạn text sang dạng Symbol.
- Trong Symbol “text” tạo 3 Layer
  - + Layer 1 là khung nền cho đoạn text, sử dụng chức năng Transparent để tạo màu trong suốt cho khung truyện
  - + Layer 2 là đoạn Static text (nội dung câu chuyện)
  - + Layer 3 là từng đoạn text nhỏ (Dynamic Text) được phân chia dựa vào nội dung câu chuyện và cách ngắt nhịp của người kể, đánh dấu từng đoạn Dynamic Text đó lần lượt là textBox1, textBox2... cho đến khi hết nội dung trang truyện.
- Đổi màu từng đoạn Dynamic Text để phân biệt với Static Text, sau đó di chuyển từng đoạn textBox đó nằm đè lên tương ứng với từng đoạn Static text sao cho không còn thấy nội dung đoạn Static text nữa.
- Sau khi đã xong, tạo hiệu ứng chạy chữ bằng cách tạo một class tên là loadKaraokeText nằm trong thư mục com/Handler.
- Dựa vào file âm thanh điều chỉnh các thông số nhanh, chậm và thời gian bắt đầu cho từng đoạn textBox.

- Sau đó bấm Ctrl+Enter để kiểm tra kết quả xem đoạn chữ chạy có phù hợp với giọng của người kể hay không.
- Sau khi đã xong, xuất ra file swf hoàn chỉnh.

**Bước 10:** Tích hợp vào hệ thống **Telling4me**, lưu trữ ở dạng độc lập (.swf) hoặc dạng exe, flv...

# CHƯƠNG 3

## CÀI ĐẶT VÀ THỬ NGHIỆM

### NỘI DUNG CHÍNH

- 3.1. Môi trường phát triển
- 3.2. Kịch bản thử nghiệm
- 3.3. Một số màn hình và chức năng minh họa

# CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT VÀ THỬ NGHIỆM (Phần hệ 1)

## 3.1 MÔI TRƯỜNG PHÁT TRIỂN



Hình  
Hình 0.1: Môi trường phát triển của hệ thống

- ❖ Hệ điều hành: Windows.
- ❖ Công cụ phân tích, thiết kế: PowerDesigner 12.5, Microsoft Visio 2010.
- ❖ Ngôn ngữ ASP.Net, AS3, Java script, Css, jQuery.
- ❖ Công cụ lập trình: Visual Studio 2010, Flash Profesional CS6, Flash Develop 4.2.4.
- ❖ Công cụ thiết kế đồ họa: Adobe Illustrator CS6, Adobe Photoshop CS6.
- ❖ Công cụ xử lý âm thanh: Adobe Audition CS6, Audacity 1.3 Beta.

## 3.2 KỊCH BẢN THỬ NGHIỆM

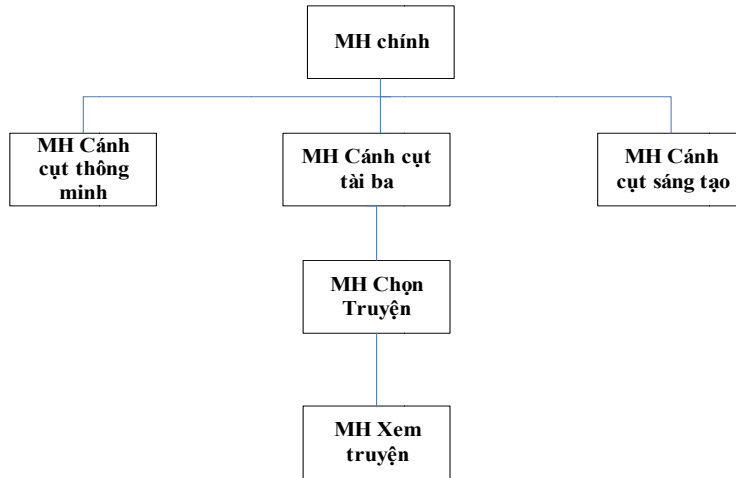
- ❖ Dạng: phần mềm dạy học thể hiện dưới dạng website
- ❖ Đơn vị triển khai: Bộ môn Phương Pháp Giảng Dạy - Khoa Công Nghệ Thông Tin trường ĐH Sư phạm
- ❖ Đối tượng tham gia: giáo viên, học sinh, phụ huynh, quản trị viên.
- ❖ Số người tham gia: không giới hạn.
- ❖ Số lượng truyện: 13 truyện.
- ❖ Danh sách thành viên thử nghiệm

**Bảng 0.1: Danh sách các thành viên thử nghiệm**

<b>STT</b>	<b>Tên truy cập</b>	<b>Mật khẩu</b>	<b>Họ và tên</b>	<b>Vai trò</b>
1	admin	12345	Nguyễn Đình Vương	Quản trị viên
2	ptLy	12345	Phan Thị Ly	Giáo viên
3	ntThao	12345	Nguyễn Thị Thảo	Phụ huynh
4	dttvy	12345	Đặng Thị Tường Vy	Học sinh
5	hoahuongduong	12345	Ly Phan	Học sinh
6	hocsinh1	12345	Nguyễn Thị Anh Thư	Học sinh

### 3.3 MỘT SỐ MÀN HÌNH VÀ CHỨC NĂNG MINH HỌA

#### 3.3.1 Sơ đồ màn hình của phân hệ 1



Hình 0.2: Sơ đồ màn hình của phân hệ 1

#### 3.3.2 Các màn hình chính của phân hệ

##### a. Màn hình chính

- Thể hiện và ý nghĩa: Trang chủ của hệ thống



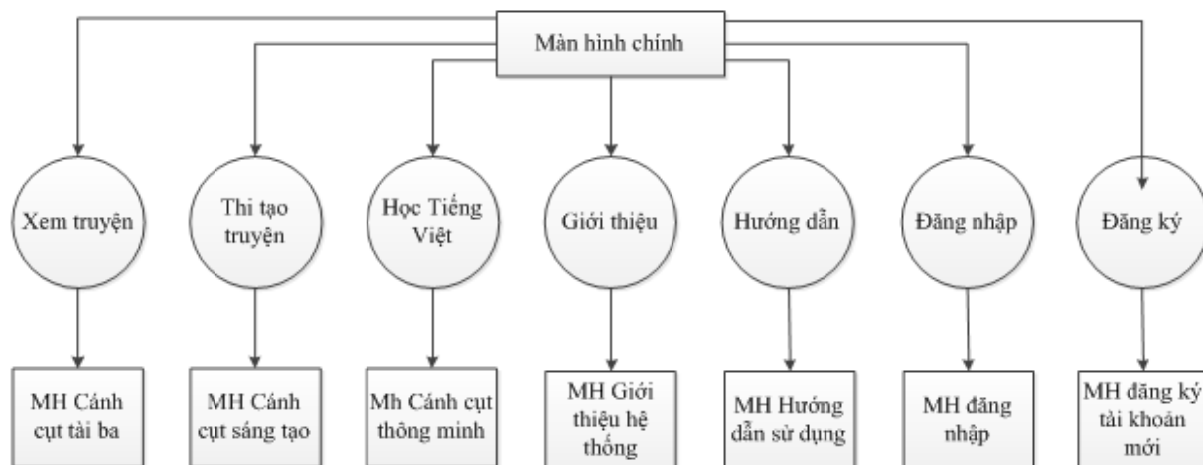
Hình 0.3: Trang chủ

- Ý nghĩa các control

Bảng 0.2: Ý nghĩa các control màn hình chính

STT	Hình	Mô tả
1		Bấm chọn để vào mô đun “Cánh cụt tài ba”.
2		Bấm chọn để vào mô đun “Cánh cụt sáng tạo”.
3		Bấm chọn để vào mô đun “Cánh cụt thông minh”.
4		Bấm chọn để vào mô đun “Cánh cụt tài ba”.
5		Bấm chọn để vào mô đun “Cánh cụt sáng tạo”.
6		Bấm chọn để vào mô đun “Cánh cụt thông minh”.
7		Bấm chọn để xem giới thiệu hệ thống.
8		Bấm chọn để xem hướng dẫn của hệ thống.
9		Bấm chọn để đăng nhập vào hệ thống khi đã có tài khoản.
10		Bấm chọn để đăng ký là thành viên của hệ thống.

- Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng



Hình 0.4: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng màn hình chính



b. Màn hình hướng dẫn

- Thẻ hiện và ý nghĩa: Màn hình này sẽ được hiển thị khi các bé muốn xem hướng dẫn trước khi xem truyện



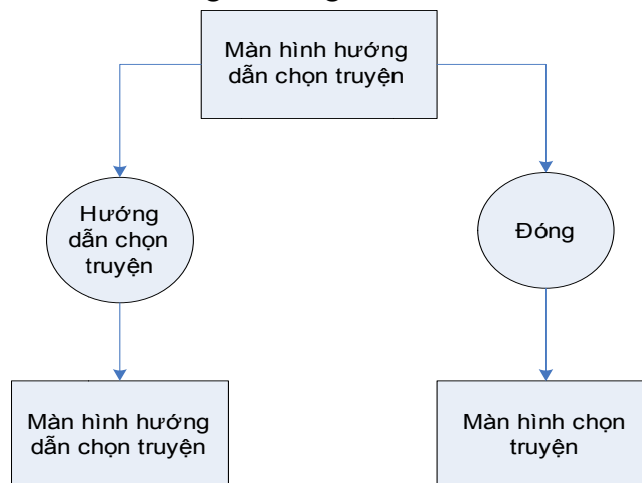
Hình 0.5: Màn hình hướng dẫn chọn truyện

- Ý nghĩa các control

Bảng 0.3: Ý nghĩa các control của màn hình hướng dẫn

STT	Hình	Mô tả
1		Bấm chọn để xem hướng dẫn chọn truyện
2		Bấm tắt khung hướng dẫn chọn truyện

- Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng



Hình 0.6: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng hướng dẫn chọn truyện

c. Màn hình chọn truyện

- Thể hiện và ý nghĩa: Màn hình này sẽ hiển thị các câu chuyện cho các bé chọn



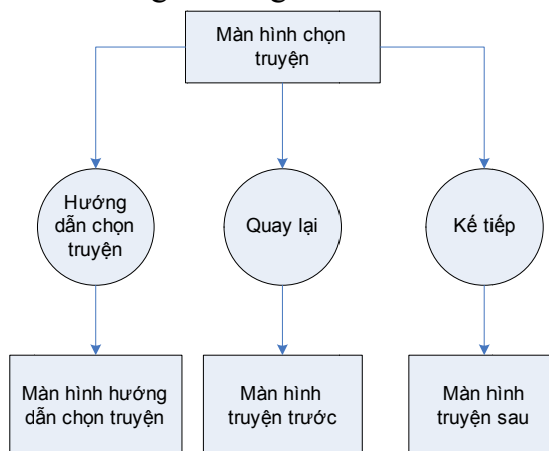
Hình 0.7: Màn hình chọn truyện

- Ý nghĩa các control

Bảng 0.4: Ý nghĩa các control của màn hình chọn truyện

STT	Hình	Mô tả
1		Bấm trở về truyện trước
2		Bấm chuyển qua truyện sau
3		Bấm chọn để xem hướng dẫn chọn truyện

- Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng



Hình 0.8: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng chọn truyện

d. Màn hình giới thiệu truyện

- Thể hiện và ý nghĩa: Màn hình này sẽ hiển thị một đoạn MovieClip, trong đó có một chú chim cánh cụt giới thiệu tên của câu chuyện.



Hình 0.9: Màn hình giới thiệu

e. Màn hình xem truyện

- Thể hiện và ý nghĩa: Màn hình này sẽ hiển thị nội các trang truyện trong câu chuyện mà bé đã chọn



Hình 0.10: Màn hình xem truyện



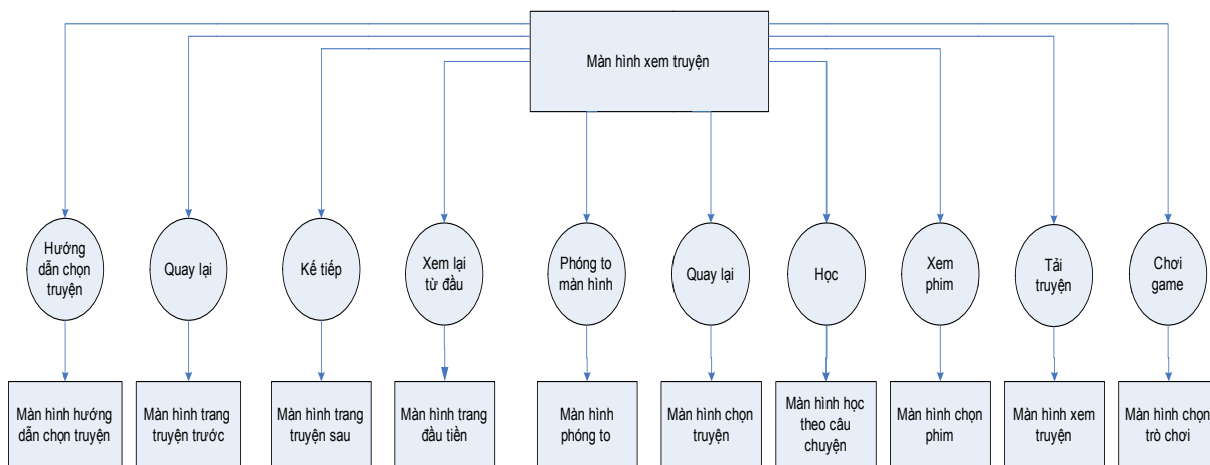
**Hình 0.11: Thông tin câu chuyện**

- Ý nghĩa các control

**Bảng 0.5: Ý nghĩa các control của màn hình xem truyện**

STT	Hình	Mô tả
1		Bấm trở về trang truyện trước
2		Bấm chuyển qua trang truyện kế tiếp
3		Bấm chọn để xem hướng dẫn
4		Bấm chọn để tự động xem truyện
5		Bấm chọn để xem lại từ đầu truyện
6		Bấm chọn để bật tắt âm thanh
7		Bấm chọn để phóng to toàn màn hình trang truyện
8		Bấm chọn để chụp hình trang truyện
9		Bấm chọn để quay trở về trang chọn truyện
10		Bấm chọn để học theo câu chuyện – chủ điểm
11		Bấm chọn để xem các bộ phim hỗ trợ cho câu chuyện
12		Bấm chọn để tải truyện đã xem về máy
13		Bấm chọn để chơi các trò chơi của hệ thống

- Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng



**Hình 0.12: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng xem truyện**

f. Màn hình kết thúc truyện

- Thể hiện và ý nghĩa: Màn hình này sẽ hiển thị tên các thành viên xây dựng Clip và giáo viên hướng dẫn



Hình 0.13: Màn hình kết thúc truyện

g. Màn hình xem xong truyện




- Thể hiện và ý nghĩa: Màn hình sẽ hiển thị sau khi các em xem xong câu chuyện



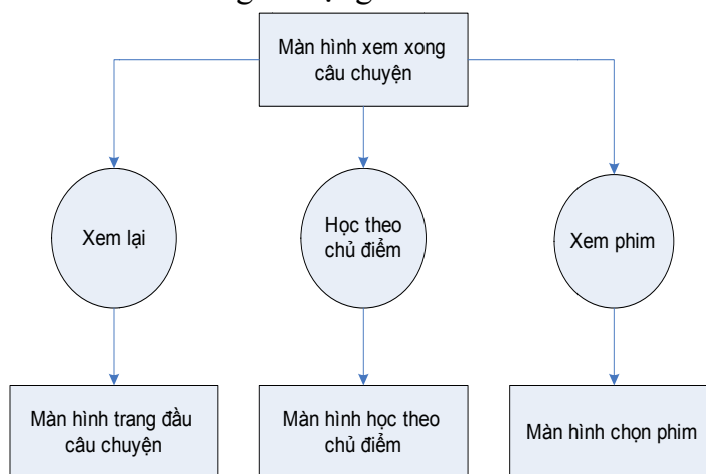
Hình 0.14: Màn hình xem xong truyện

- Ý nghĩa các control

**Bảng 0.6: Ý nghĩa các control của màn hình xem xong truyện**

STT	Hình	Mô tả
1		Bấm chọn để xem lại câu chuyện
2		Bấm chọn để vào màn hình học theo chủ điểm: tập đọc lại, học các phân môn, kể lại truyện
3		Bấm chọn để vào màn hình chọn phim

- Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng



**Hình 0.15: Sơ đồ mô tả tình huống sử dụng xem xong truyện**

#### h. Học nội dung chính và bài học cần ghi nhớ

Sau khi xem xong câu chuyện, các bé sẽ nhìn thấy nội dung chính của câu chuyện, bài học cần ghi nhớ.

<b>Nội dung chính của truyện</b>	<b>Các bé cần nhớ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trung đoàn trưởng đến thông báo cho các chiến sĩ nhỏ tuổi về hoàn cảnh của chiến khu hiện tại</li> <li>- Lượm, Mừng và cả đội kiên quyết ở lại với chiến khu</li> <li>- Trung đoàn trưởng cảm động rơi nước mắt và hứa sẽ về báo cáo với ban chỉ huy</li> <li>- Cả đội đồng thanh hát bài "Vệ Quốc Quân" thể hiện tinh thần yêu nước</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Truyện đề cao lòng yêu nước, sẵn sàng hi sinh vì tổ quốc</li> <li>- Tinh thần chịu khó, không ngại khó khăn, gian khổ.</li> </ul>

**Hình 0.16: Nội dung chính của truyện và bài học cần ghi nhớ**

# CHƯƠNG 4

## **KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

### NỘI DUNG CHÍNH

- 4.1 Kết quả đạt được
- 4.2 Khả năng ứng dụng đề tài vào thực tiễn
- 4.3 Hướng phát triển của đề tài



# CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

## 4.1 KẾT LUẬN

Thông qua quá trình làm khóa luận tốt nghiệp, chúng em đã phần nào nâng cao tinh thần trách nhiệm và những kỹ năng còn thiếu sót, cụ thể như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tự nghiên cứu nhất là tài liệu bằng tiếng Anh, kỹ năng tổng hợp, phân tích và đánh giá v.v..và kỹ năng chuyên môn như kỹ năng lập trình web với asp.net, lập trình ứng dụng với ngôn ngữ AS3, kỹ năng áp dụng phương pháp dạy học tích cực,... Ngoài ra, em còn có cơ hội củng cố kiến thức mà mình học được trong 4 năm qua như: kỹ năng lập trình, cách phân tích và thiết kế hệ thống thông tin, đặc biệt là kiến thức môn Phương pháp dạy học và Công nghệ dạy học đã giúp em áp dụng được công nghệ thông tin và các phương pháp dạy học tích cực vào giảng dạy một cách hiệu quả, phục vụ cho ngành nghề sau này của mình.

Mô đun này được xây dựng dựa trên công nghệ Flash và ActionScript 3.0 đã đạt được những kết quả sau:

- Thiết kế và xây dựng hoàn chỉnh trên 13 Clip truyện kể thuộc các chủ điểm khác nhau trong chương trình Tiếng Việt lớp 3 (mở rộng thêm ở lớp 4).
- Xây dựng được các chức năng hỗ trợ xem truyện như: xem toàn màn hình, bật tắt âm thanh, lưu về máy, xem tự động, xem lại từ đầu, chụp hình màn hình, xem thông tin câu chuyện, xem nội dung chính của câu chuyện, bài học ghi nhớ và thông tin của câu chuyện...

Mặc dù đã nỗ lực và cố gắng rất nhiều nhưng do thời gian và khả năng chưa cho phép nên đề tài còn một số hạn chế :

- Số truyện đã xây dựng còn hạn chế, tập trung chủ yếu vào lớp 3 .
- Hệ thống câu hỏi, bài tập trong cơ sở dữ liệu còn khá ít.

## 4.2 KHẢ NĂNG ỨNG DỤNG VÀO THỰC TIỄN CỦA ĐỀ TÀI

Cùng với sự phát triển của ICT kéo theo nó là sự phát triển của giáo dục. Các phần mềm giáo dục ra đời phần nào đã tác động tích cực đến phương pháp giảng dạy của giáo viên. Tuy nhiên các phần mềm giáo dục đó vẫn còn nhiều hạn chế như giá thành cao và hệ thống câu hỏi chưa phong phú, đa dạng. Trong đó phần mềm giáo dục ở bậc Tiểu học vẫn còn tập trung vào môn Toán. Môn Tiếng Việt, đặc biệt là phân môn kể chuyện chưa



được chú trọng. Do đó việc phát triển hệ thống này đã phần nào giải quyết được những vướng mắc, khó khăn mà các giáo viên, phụ huynh và các em học sinh gặp phải khi tiếp cận các phần mềm ở trên.

Vì vậy khả năng ứng dụng của đề tài vào thực tiễn là hoàn toàn khả thi và phù hợp với xu thế mới của giáo dục.

### **4.3 HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA ĐỀ TÀI**

Với mong muốn xây dựng hoàn chỉnh hệ thống học tập Tiếng Việt cho học sinh Tiểu học từ lớp 1 cho tới lớp 5 và lớn hơn nữa cho toàn bộ chương trình bậc Tiểu học, nhóm em xin đưa ra một số hướng phát triển để những ai quan tâm có thể dễ dàng phát triển, bổ sung cho đề tài nghiên cứu:

- Xây dựng thêm nhiều câu chuyện với nhiều chi tiết động hơn.
- Phát triển thêm phân môn tập làm văn.
- Phát triển hệ thống hơn nữa để hỗ trợ các môn Toán, Tiếng Việt,... cho các lớp từ 1-5.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

## Tiếng Anh

- [1] Rosenzweig (2011), ActionScript 3.0 Trò chơi Programming University 2<sup>nd</sup> Edition.
- [2] Greenberg (2009), The Essential Guide to Processing for Flash Developers.
- [3] Matthew MacDonald & Mario Szpuszta (2010), Apress Pro ASP.NET 4 in CSharp 2010 4th Edition.
- [4] Stephen Walther & Kevin Hoffman & Nate Dudek (2010), ASP.NET4 Unleashed
- [5] Margaret D. Roblyer & Aaron H.Doering (2009), Integrating Educational Technology into Teaching, Chapter 3.
- [6] Dr. Alaa Sadik (2008), Types of Instructional Software -  
<http://www.slideshare.net/alaasadik/types-of-instructional-software-presentation>
- [7] Modern Systems Analysis and Design (Hoffer, Joey, & Valacich, 2009)
- [8] Salah Alkhafaji & B. Sriram (2012), Educational Software Development Life Cycle Stages
- [9] Ivan Kalaš & Haif E. Bannayan & Leslie Conery & Ernesto Laval (Chile) & Diana Laurillard & Cher Ping Lim & Sarietjie Musgrave & Alexei Semenov & Márta Turcsányi-Szabó (2012), ICT in Primary Education Analytical survey, UNESCO Institute for Information Technologies in Education

## Tiếng Việt

- [10] Vương Đình Hội (2013), Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học tích cực, Link:  
<http://www.quocphonganninh.edu.vn/Ch%C6%B0%C6%A1ngtr%C3%ACnh/tabid/176/caticid/10/item/2038/ung-dung-cong-nghe-thong-tin-trong-day-hoc-tich-cuc.aspx>.
- [11] **Bùi Việt Hà (2011)**, Công nghệ thông tin và sự phát triển Giáo dục, Link:  
<http://edu.go.vn/e-tap-chi/tin/13/77/9171/cong-nghe-thong-tin-va-su-phat-trien-giao-duc.html>
- [12] Nguyễn Minh Thuyết chủ biên, (2011) Sách giáo viên Tiếng Việt lớp 1,2,3,4,5 – Nhà xuất bản giáo dục

- [13] Nguyễn Minh Thuyết chủ biên, (2011) Sách giáo khoa Tiếng Việt lớp 1,2,3,4,5 – Nhà xuất bản giáo dục 2011
- [14] Lê Đức Long (2012), Slide bài giảng môn công nghệ dạy học – Link: <http://2learner.edu.vn/ACeLS/file.php/21/Lectures/Topic04.pdf>
- [15] Đào Thái Lai (2012), Những yêu cầu Sư phạm với phần mềm dạy học ở bậc Tiểu học, Viện Chiến lược và Chương trình Giáo dục.
- [16] Lê Tiến Thành (2011), Giáo dục Tiểu học Việt Nam, Vụ trưởng vụ giáo dục Tiểu học
- [17] TS. Huỳnh Công Minh (2012), Đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục, nguyên Giám đốc Sở GD-ĐT TP.HCM

### **Website**

- [18] <http://foldoc.org/Information+and+Communication+Technology>
- [19] Trang chủ <http://socnhi.com/>
- [20] Trang chủ <http://vnschool.net/>
- [21] Trang chủ <http://www.learninggamesforkids.com/>
- [22] Trang chủ <http://www.greensock.com/>
- [23] Trang chủ <http://gcompris.net/-en->
- [24] Trang chủ <http://cdn.jsdelivr.net/>

# PHỤ LỤC

# PHỤ LỤC

## 🚩 KỊCH BẢN THỬ NGHIỆM HỆ THỐNG TELLING4ME

### 1. Giới thiệu chung

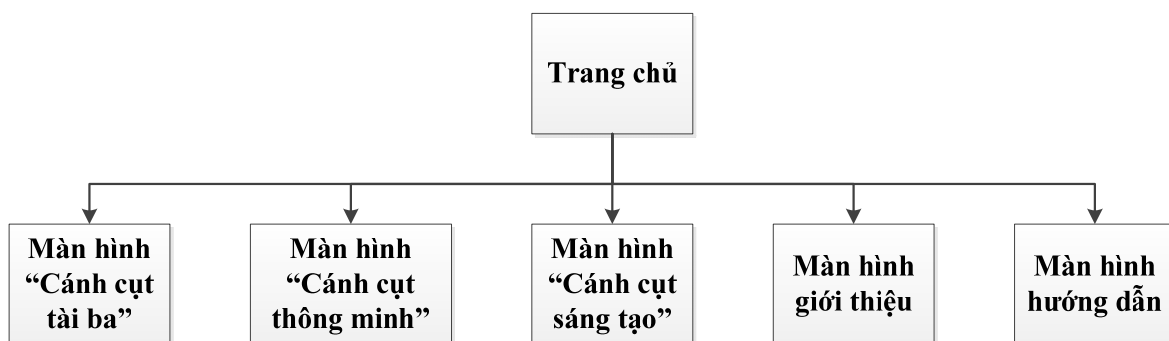
Trong xã hội hiện đại, việc ứng dụng công nghệ thông tin vào các hoạt động đời sống ngày càng nhiều. Vấn đề đổi mới phương pháp giảng dạy, áp dụng công nghệ thông tin vào dạy và học sao cho hiệu quả là vấn đề đang được các nhà Giáo dục đặc biệt quan tâm. Hướng đến xây dựng một sản phẩm hoàn chỉnh để có thể ứng dụng trong thực tế và thúc đẩy đổi mới cách dạy, học chương trình Tiếng Việt ở bậc Tiểu học. Từ đó nhóm chúng em xây dựng hệ thống hoàn toàn miễn phí phục vụ cho học sinh bậc Tiểu học học tập, ôn luyện Tiếng Việt thông qua truyện kể với mục tiêu:

- Giúp các em học kể chuyện thông qua các Clip trực quan sinh động.
- Hỗ trợ giáo viên - học sinh trong việc dạy và học tiếng Việt. Thông qua các bài học trực quan, đa dạng, Các trò chơi thú vị kích thích sự hứng thú học tập của học sinh.
- Tạo sân chơi bổ ích cho học sinh có cơ hội phát huy tính sáng tạo, rèn luyện kỹ năng kể chuyện, sử dụng các thiết bị công nghệ của học sinh thông qua các câu chuyện dự thi do chính các em tự tạo ra.

Nhằm nâng cao khả năng làm việc nhóm, cộng tác với nhau và từ những mục tiêu nêu trên nhóm quyết định tạo ra một hệ thống hoàn chỉnh với 3 phân hệ như sau:

### 2. Các phân hệ của hệ thống

Sơ đồ màn hình tổng quát



Hình 0.1: Sơ đồ màn hình hệ thống

### a. Phân hệ 1: Bé nghe kể chuyện

Nhằm giúp các em cảm thấy hứng thú khi học phân môn kể chuyện, không chỉ đơn thuần theo cách dạy truyền thống là giáo viên kể cho học sinh nghe. Mô đun **Bé nghe kể chuyện** sẽ giúp các em học kể chuyện thông qua các Clip sinh động, trực quan.

#### Mục tiêu

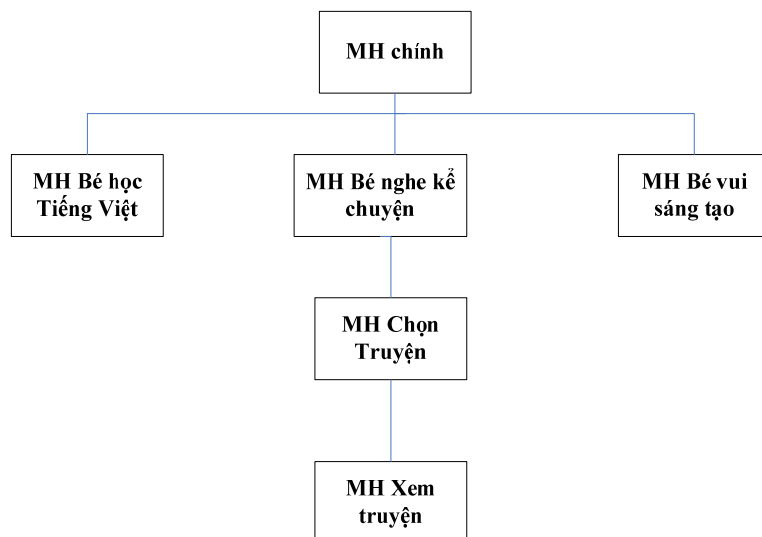
Xây dựng các Clip truyện kể, tập trung vào các chủ điểm của khối lớp 3. Yêu cầu của một Clip:

- Có hình ảnh động
- Âm thanh nền
- Giọng của người kể chuyện
- Chữ chạy theo giọng kể (karaoke text)
- Có hiển thị bài học ghi nhớ và những ý chính của câu chuyện

Ngoài ra, còn có một số chức năng hỗ trợ khi xem truyện như: xem lại từ đầu, chuyển trang, bật tắt âm thanh, capture hình ảnh, hiển thị thông tin câu chuyện... Bé sẽ được ghi nhớ câu chuyện thông qua các ý chính và bài học ghi nhớ.

#### Kịch bản

### Sơ đồ màn hình phân hệ 1: “Bé nghe kể chuyện”

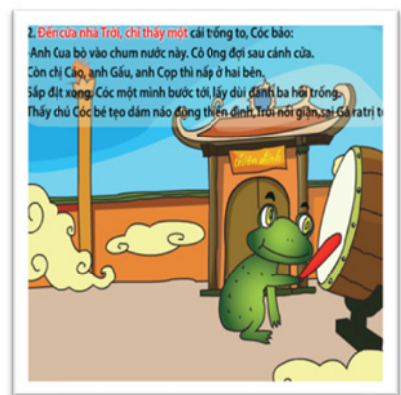


Hình 0.2: Sơ đồ màn hình phân hệ 1

○ **Input:**

- Từ các chức năng của phân hệ, để xây dựng được một Clip cần có hình ảnh và âm thanh.
- Hình ảnh được vẽ dựa vào các hình ảnh tham khảo trong sách giáo khoa, các nguồn tìm kiếm trên mạng.
- Âm thanh: giọng đọc được thu âm, tìm kiếm âm thanh nền cho mỗi trang truyện.

✚ **So sánh hình ảnh trong sách giáo khoa và hình ảnh thiết kế mới**



3GK

## ○ Output

Xây dựng được các trang truyện => Từ đó xây dựng một câu chuyện hoàn chỉnh. Kết quả: chúng em đã xây dựng được 10 VideoClip truyện kể nằm xuyên suốt trong 8 chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt lớp 3, đảm bảo các yêu cầu của một VideoClip và các chức năng đưa ra.

### 🚦 Màn hình Bé nghe kể chuyện

#### Màn hình chính



Hình 0.3: Màn hình chính



## Màn hình hướng dẫn



Hình 0.4: Màn hình hướng dẫn

## Màn hình chọn truyện



Hình 0.5: Màn hình chọn truyện

## Màn hình xem truyện



Hình 0.6: Màn hình xem truyện

**Thông tin câu chuyện**

**Tên:** Ở lại với chiến khu  
**Số tiết:** 2  
**Tuần:** 10  
**Lớp:** Ba  
**Loại:** Kể chuyện  
**Chủ điểm:** Bảo vệ tổ quốc

**Các từ cần nhớ**

- Chiến khu
- Mừng
- Lượm
- Trung đoàn trưởng

Hình 0.7: Thông tin câu chuyện

Các em sẽ được xem Clip giới thiệu truyện trước khi xem nội dung câu chuyện. Trong quá trình xem truyện, các em được hỗ trợ một số chức năng như bật tắt âm thanh, xem lại từ đầu, chuyển trang, xem toàn màn hình, capture... Bên phải màn hình xem truyện là thông tin của câu chuyện.

Ngoài ra, còn liên kết đến những chức năng khác như học theo câu chuyện, chủ điểm, xem phim hỗ trợ, tải truyện về máy, chơi game giải trí.

## Nội dung chính của câu chuyện, bài học ghi nhớ

Sau khi xem xong câu chuyện, các em sẽ nhìn thấy nội dung chính của câu chuyện, bài học ghi nhớ.



## ✚ Kết luận

- **Kết quả đạt được:**

- Thiết kế được trên 13 Clip truyện kể nằm xuyên suốt các chủ điểm trong chương trình Tiếng Việt lớp 3.
- Xây dựng chức năng xem truyện và tích hợp vào hệ thống cùng một số chức năng hỗ trợ xem truyện.

- **Hướng phát triển:** Mở rộng thêm nhiều Clip truyện kể cho tất cả các chủ điểm trong chương trình tiểu học (lớp 4, 5)

### b. Phân hệ 2: Bé học Tiếng Việt

Để các câu chuyện kể các em đã xem không chỉ là giải trí. Sau mỗi câu chuyện có các bài tập củng cố, cũng như học kiến thức mới. Các em có thể chọn phân môn để học theo ý muốn của mình.

Ngoài ra, đây cũng chính là nơi các em có thể ôn lại các kiến thức được học ở trường khi về nhà. Các bài học được thiết kế với nhiều dạng câu hỏi, nhiều các thức làm bài khác nhau giúp các bé không còn cảm thấy chán nản với các bài tập khô khan.

Bên cạnh đó, các em còn có thể tham gia các trò chơi mang tính giáo dục nhưng không kém phần thú vị. Những giờ chơi của các em không chỉ còn giải trí đơn thuần mà các em có thể vừa chơi mà lại vừa học.

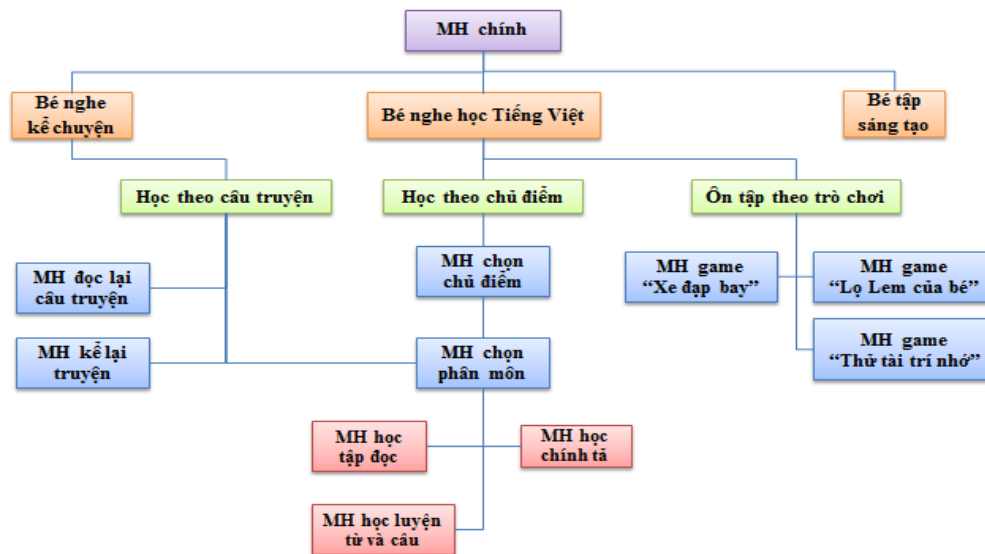
## 🚩 Mục tiêu phân hệ 2

Nhằm hỗ trợ giáo viên - học sinh trong việc dạy và học tiếng Việt ở bậc Tiểu học hay giúp các bậc phụ huynh có thể ôn luyện cho con em tại nhà có hệ thống, nội dung chính xác hơn thông qua việc học theo chủ điểm và ôn tập qua trò chơi.

Các bài học được thiết kế sinh động trực quan với các dạng câu hỏi, các hình thức thể hiện khác nhau cũng như các ví dụ minh họa trực quan nhằm gây sự hứng học tập của các bé.

## 🚩 Kịch bản

### Sơ đồ màn hình phân hệ 2: “Bé học Tiếng Việt”



Hình 0.8: Sơ đồ màn hình phân hệ 2

- Các em có thể học Tiếng Việt theo từng chủ điểm hoặc là theo từng câu chuyện.
- **Học Tiếng Việt theo từng chủ điểm**
- **Học Tiếng Việt theo từng câu chuyện.**

+ Input – Đầu vào:

- Kiến thức: Câu chuyện các em vừa xem.
- Hình thức: Học từ, Tập đọc, Chính tả, luyện từ và câu, kể chuyện.

+ Output – Đầu ra:

- Vượt qua được các bài học, câu hỏi

Có 3 “chức năng” để học là **Bé đọc lại truyện, Bé học các phân môn và Bé kể lại truyện**. Kịch bản chi tiết cho mỗi chức năng:

### o **Bé đọc lại truyện**

Với mục tiêu giúp các em có thể tập đọc lại câu chuyện vừa học một cách diễn cảm và tránh được các lỗi không cần thiết song song đó để nâng cao vốn từ thì các em có thể học các từ khó, từ dễ sai trong truyện với giải thích, ví dụ, hình ảnh minh họa của từ một cách trực quan, sinh động. Từ đó, chúng em xây dựng chức năng “Bé đọc lại truyện”.

- + Input – Đầu vào
  - Các đoạn văn trong câu chuyện.
- + Output – Đầu ra
  - Danh sách các từ khó.
  - Danh sách từ dễ sai.
  - Nghĩa, ví dụ, hình ảnh minh họa của từ.
- + Thao tác màn hình.

Để có thể đọc lại truyện vừa xem, chọn vào “Bé đọc lại truyện cùng khăn siêu xanh”.



Hình 0.9: Màn hình học theo câu chuyện

Màn hình khi bấm chọn “từ khó”



Hình 0.10: Màn hình từ khó

Màn hình khi bấm chọn “Từ dễ sai”



Hình 0.11: Màn hình danh sách từ dễ sai

Màn hình khi bấm chọn “Danh sách từ”



Hình 0.12: Màn hình danh sách từ và giải nghĩa từ



### o Bé học các phân môn

Với chức năng này các em có thể học các phân môn như **tập đọc, luyện từ và câu, chính tả** thông qua các dạng câu hỏi **điền khuyết và trắc nghiệm, lắp ghép**. Kịch bản chi tiết cho từng phân môn như sau:

#### Phân môn tập đọc

- + Input – Đầu vào
  - Kiến thức: Các câu hỏi xung quanh truyện bé vừa xem.
  - Hình thức: Câu hỏi dạng trắc nghiệm
- + Output – Đầu ra
  - Vượt qua được 3 câu hỏi ôn tập.
- + Thao tác màn hình.

Màn hình học theo phân môn



Hình 0.13: Màn hình học theo phân môn  
Bấm chọn phân môn tập đọc vào “Màn hình phân môn tập đọc”



Hình 0.14: Màn hình phân môn tập đọc

Màn hình thông báo kết quả khi các em chọn câu trả lời và muốn qua câu tiếp theo



Hình 0.15: Hai màn hình thông báo khi trả lời

### Bé kể lại chuyện

Kể lại câu chuyện thông qua việc sắp xếp các hình ảnh để hoàn thành câu chuyện.

+ Input – Đầu vào

- Kiến thức:
  - Các đoạn truyện được sắp xếp ngẫu nhiên
  - Các hình ảnh tương ứng được sắp xếp ngẫu nhiên
- Hình thức: Bài tập dạng lắp ghép

+ Output – Đầu ra

- Ghép đúng 4 bức hình với 4 đoạn truyện tương ứng.

Thao tác màn hình.

Màn hình các em kể lại truyện thông qua lắp ghép hình ảnh.



Hình 0.16: Bé kể lại truyện thông qua lắp ghép hình ảnh



Màn hình kết quả số lượng bức ảnh bé ghép đúng.



Hình 0.17: Màn hình kết quả bé kể lại chuyện

### Ôn tập và vận dụng kiến thức – thông qua các trò chơi

- *Mục tiêu:* Ôn tập tổng quát các kiến thức đã học. Dựa vào ý tưởng vui học thông qua các trò chơi vui nhộn. Mỗi trò chơi tập trung vào 1 loại câu hỏi.
- *Hình thức:* các trò chơi giáo dục:
  - Xe đạp bay – dạng câu hỏi điền khuyết.
  - Lọ lem của bé – dạng câu hỏi trắc nghiệm.
  - Thử tài trí nhớ - dạng câu hỏi lắp ghép hình ảnh.

### 3. Kết quả đạt được

- Xây dựng được hệ thống 200 câu hỏi cho 3 dạng điền khuyết, trắc nghiệm, lắp ghép xuyên suốt cho 15 chủ đề và trên 13 câu truyện.
- Xây dựng hệ thống
- Xây dựng được Mô đun học theo chủ điểm với các chức năng sau:
  - Học câu truyện:
    - Tập đọc lại câu truyện vừa học
      - Tự đọc
      - Nghe đọc lại
      - Xem nội dung chi tiết của các từ khó, từ dễ sai của đoạn văn bao gồm: giải thích, ví dụ, hình ảnh minh họa và các từ đồng nghĩa.
    - Lắp ghép lại câu truyện.
  - Học theo chủ điểm với các phân môn sau:

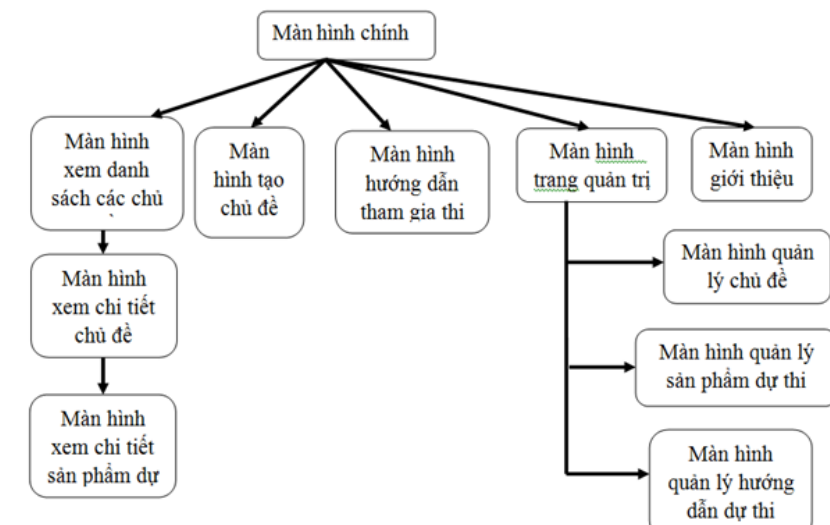
- Tập đọc
- Luyện từ và câu
- Chính tả
- Hoàn thành 3 trò chơi, mỗi trò chơi là một dạng câu hỏi khác nhau và cách chơi khác nhau.

#### 4. Hướng phát triển

- Xây dựng thêm hệ thống câu hỏi và thêm mới dạng câu hỏi
- Xây dựng thêm chức năng học cho các phân môn còn lại.
- Tăng tính hấp dẫn cho các trò chơi.
- Xây dựng thêm các game bổ trợ khác.

#### c. Phân hệ 3: Bé tập sáng tạo

##### Sơ đồ màn hình phân hệ 3: “Bé tập sáng tạo”



#### Trang chủ

- ❖ Ý nghĩa: Hiện thị một số thông tin chính của hệ thống
- ❖ Mô tả: Màn hình trang chủ hiện ra
  - Hệ thống sẽ load CSDL và hiện ra danh sách các chủ đề đang được mở bao gồm các thông tin: tên chủ đề, người tạo chủ đề, ngày bắt đầu, ngày kết thúc. Bấm vào MORE để xem các chủ đề cũ hơn. Và người dùng bấm để chọn chủ đề mình muốn xem, hệ thống hiển thị ra trang CHI TIẾT CHỦ ĐỀ đó.
  - Hệ thống load CSDL và hiển thị danh sách các truyện mới nhất (lọc theo ngày gửi gần đây nhất, nếu cùng ngày thì sẽ lọc theo giờ mới nhất, theo mỗi chủ đề)

bao gồm: tên câu chuyện, câu chuyện thuộc chủ đề nào, ngày gửi bài. Người dùng bấm vào câu chuyện mình muốn xem, hệ thống hiển thị trang XEM CHUYỆN.



Hình 0.18: Trang chủ Bé tập sáng tạo

### Chi tiết chủ đề

- ❖ Ý nghĩa: màn hình hiển thị chi tiết về các chủ đề.
- ❖ Mô tả: Màn hình chi tiết chủ đề hiện ra
  - Hệ thống load CSDL và hiện ra các thông tin của chủ đề: tên chủ đề, nội dung chủ đề, người tạo chủ đề, thời gian bắt đầu, thời gian kết thúc
  - Nếu chủ đề đã hết thời gian thi sẽ có thông báo “Chủ đề này đã được đóng”.
  - + Hệ thống load CSDL và hiển thị thông tin về các sản phẩm dự thi của chủ đề đó: tên tác giả, những đánh giá, xếp hạng của sản phẩm đó.



Hình 0.19: Màn hình chi tiết chủ đề

- Nếu chủ đề đang trong còn đang trong thời gian mở. Hiện ra 2 chức năng :
  - + Chức năng THAM GIA THI. Các bé sẽ chọn chức năng này, hệ thống sẽ hiển thị trang tham gia thi, các bé sẽ gửi bài dự thi.
  - + Chức năng ĐĂNG ẢNH, hệ thống hiển thị màn hình Upload hình ảnh.



Hình 0.20: Màn hình chức năng ĐĂNG ẢNH

### Tham gia thi

- ❖ Ý nghĩa: màn hình hiển thị các thông tin để gửi sản phẩm dự thi sau khi các bé chọn chức năng THAM GIA THI ở trong Chi tiết chủ đề
- ❖ Mô tả: Màn hình tham gia thi hiện ra,
  - Hiện ra các thông tin của cuộc thi: tên sản phẩm, yêu cầu cuộc thi
  - Các em có thể chọn KHO HÌNH ẢNH THAM KHẢO, hiện ra màn hình gồm các hình ảnh hệ thống hỗ trợ cho chủ đề đó. Các em xem và tải về những tấm hình yêu thích để làm sản phẩm dự thi.
  - Hiện ra các mục để các em nhập thông tin bao gồm: tên sản phẩm, ảnh đại diện cho sản phẩm, sản phẩm
  - Hoàn tất: các em nhấn nút Hoàn tất để gửi sản phẩm. Hệ thống sẽ kiểm tra các mục thông tin đã đầy đủ hay chưa.
    - + Nếu thiếu thông tin sẽ có những thông báo: “Bé chưa đặt tên cho sản phẩm nhé”, “Bé chưa chọn ảnh đại diện nhé”... và hiển thị lại màn hình tham gia thi cho người dùng làm lại
    - + Nếu đã đầy đủ thông tin hệ thống thông báo “Bé đã gửi bài thành công!”
  - Hệ thống sẽ tự động kiểm tra về dung lượng, đuôi file.

- + Nếu sai, hệ thống sẽ có thông báo cho người dùng.
- + Nếu đúng thì lưu CSDL tạm thời, admin sẽ tiếp tục kiểm tra về nội dung, để xác nhận và lưu vào CSDL, hoặc là không xác nhận và gửi phản hồi về người dùng.

Hình 0.21: Màn hình kho hình ảnh tham khảo

### Xem sản phẩm dự thi

- ❖ Ý nghĩa: Hiển thị câu chuyện muốn xem
- ❖ Mô tả: Màn hình xem chuyện hiện ra.
  - Hiện ra khung xem chuyện, hệ thống load câu chuyện lên khung xem, các em xem sản phẩm.



Hình 0.22: Một sản phẩm dự thi

## Đánh giá, bình luận

- ❖ Ý nghĩa: Cho phép người dùng đánh giá và nhận xét cho sản phẩm dự thi
- ❖ Mô tả: Màn hình xem sản phẩm hiện ra,
  - Hiện ra 5 sao để cho người dùng đánh giá. Người dùng rê chuột qua các sao và bấm vào vị trí các ngôi sao 1, 2, 3, 4 hoặc 5. Hệ thống sẽ tự động cập nhật vào CSDL, 1 sao tương ứng 10 điểm, 2 sao = 20 điểm...và load lại CSDL
  - Hiện thị thông tin: liệt kê ra số lượng người đánh giá tương ứng với 1 sao, 2 sao, .....
  - Người dùng có chức năng bình luận cho sản phẩm. Người dùng nhập nội dung đánh giá vào khung text.
  - Chọn GỬI BÌNH LUẬN. Hệ thống sẽ cập nhật CSDL tạm thời và có thông báo cho người dùng “Bạn đã gửi thành công, đang chờ admin xác nhận”. Admin sẽ kiểm tra nội dung bình luận có đúng ngôn ngữ và phù hợp với lứa tuổi học sinh hay không.
    - + Nếu đúng thì xác nhận, gửi phản hồi lại cho người dùng “Bình luận đã được xác nhận” và hiển thị bình luận đó lên
    - + Nếu sai thì gửi phản hồi lại cho người dùng thông qua tin nhắn ”Bình luận của bạn không được chấp nhận”, khi người dùng đăng nhập lại lần sau.



Hình 0.23: Màn hình bình luận - Bình chọn

## Tạo chủ đề

- ❖ Ý nghĩa: Cho phép admin hoặc giáo viên mở ra các cuộc thi kể chuyện.
- ❖ Mô tả: Màn hình tạo chủ đề hiện ra,



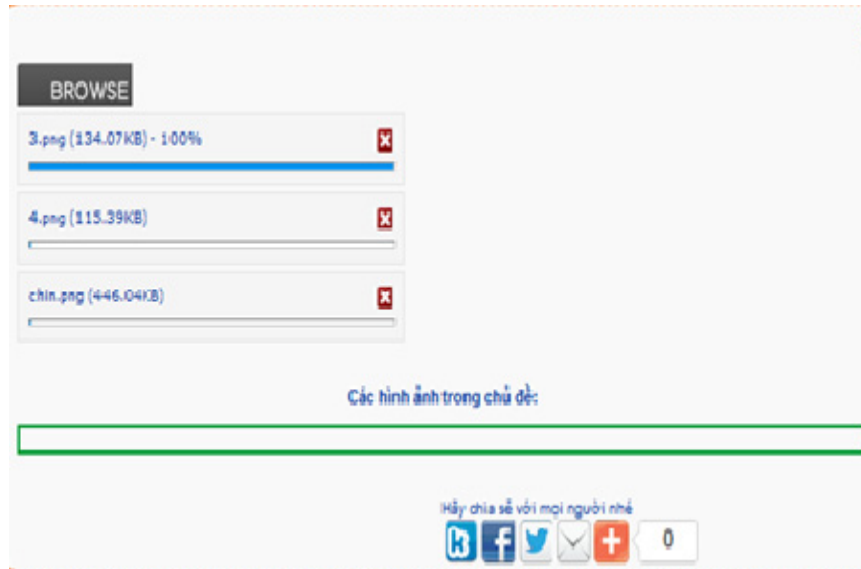
- Hiện ra các khung để người người mở cuộc thi nhập thông tin: tên chủ đề, ngày bắt đầu mở cuộc thi, ngày kết thúc cuộc thi, hình đại diện cho chủ đề, và các yêu cầu cho chủ đề đó,
- Chỉ mình tôi hoặc tất cả mọi người (thành viên chấm điểm)
- Chọn TẠO CHỦ ĐỀ. Hệ thống sẽ cập nhật CSDL tạm thời và thông báo “Bạn đã gửi thành công”. Admin sẽ kiểm tra nội dung của cuộc thi đó về chủ đề đó đã được mở hay chưa, thời gian có hợp lý....
- + Nếu các thông tin hợp lý, admin xác nhận và có phản hồi lại cho người dùng “Cuộc thi đã được chấp nhận”. Hệ thống sẽ tự động mở cuộc thi vào ngày mở
- + Nếu các thông tin không hợp lý, hệ thống sẽ có phản hồi lại cho người dùng

Hình 0.24: Màn hình tạo chủ đề mới

### Tải hình ảnh lên

- ❖ Ý nghĩa: màn hình hiển thị trang để người dùng upload hình ảnh, đóng góp vào kho ảnh của hệ thống.
- ❖ Mô tả: Màn hình upload hiện ra,
  - Người dùng chọn chức năng BROWSE, hiện ra đường dẫn tới máy tính cá nhân.
  - Người dùng chọn đến nơi lưu trữ hình ảnh trong máy tính cá nhân của mình
  - Chọn hình muốn upload và upload
  - Sau khi upload thành công, hệ thống cập nhật và lưu vào trong CSDL luôn.

- Hiện thị các hình ảnh đã upload trong hệ thống ứng với chủ đề đó.



Hình 0.25: Màn hình upload ảnh

### Kết quả đạt được

- Xây dựng được hệ thống thi kể chuyện với đầy đủ các chức năng:
  - + Tạo ra các cuộc thi ứng với mỗi chủ đề: nội dung, quy định, thời gian, cho phép đánh giá, bình luận, xếp hạng các sản phẩm dự thi.....
  - + Cho phép người dùng đóng góp hình ảnh, video vào kho hình ảnh, kho video của hệ thống theo từng chủ đề.

## 🔧 CÁCH VẼ TRANH VÀ LÀM ÂM THANH

### 1. Cách vẽ tranh sử dụng Illustratos CS6

**Bước 1:** Dựa vào kịch bản của truyện, hình vẽ trong sách giáo khoa, tìm kiếm hình ảnh minh họa cho truyện sử dụng các công cụ tìm kiếm như Google, một số trang kể chuyện cho học sinh như daovien.net, sochni.com, vietnamcayda.com...

**Bước 2:** Sử dụng Adobe Illustrator CS6 vẽ hình lại theo nội dung truyện trong sách giáo khoa, sách truyện đọc, sách hỗ trợ phân môn kể chuyện...

**Bước 3:** Tạo file .ai mới, bằng cách vào File ->New...Sau đó, chọn kích thước hình trong mục Width (650px), Height (500px), Units (đơn vị là Pixels)

**Bước 4:** Cách vẽ hình

Đưa hình mẫu vào Illustrator CS6 bằng cách vào File->Place..., mặc định là một Layer cố định



Tạo các lớp (Layer) mới, mỗi lớp dùng để vẽ từng đối tượng trong hình, đối tượng nào nằm trên thì đặt lớp đó nằm trên, chủ yếu sử dụng công cụ Pen Tool (P) để vẽ theo hình mẫu

- Tô màu cho từng đối tượng bằng cách chọn đối tượng đó bằng công cụ Selection Tool (V) , sau đó sử dụng công cụ tô màu như Fill (X) hoặc Color, Color Guide, Swatches...
- Muốn làm trong suốt màu có thể sử dụng công cụ Transparency, chọn độ trong suốt trong mục Opacity (mặc định màu bình thường là 100%, độ trong suốt càng tăng khi giảm số phần trăm)
- Muốn tạo nhiều màu trên một đối tượng, có thể sử dụng công cụ Gradient, chọn màu cần trộn trên thanh Gradient Slider, điều chỉnh theo sở thích
- Muốn điều chỉnh độ dày của nét vẽ, có thể sử dụng công cụ Stroke, chọn kích cỡ mong muốn trong mục Weight (VD: 1pt, 5pt....)

**Bước 5:** Xóa lớp chứa hình mẫu

**Bước 6:** Kết quả tạo thành một file hình vector có đuôi là .ai

**Bước 7:** Muốn xuất file .ai ra file hình bình thường chọn File -> Export...

## 2. Cách làm âm thanh sử dụng Audition CS6

**Bước 1:** Dựa vào nội dung câu chuyện và hình vẽ, tìm âm thanh cho các trang truyện thông qua các công cụ tìm kiếm như Google, âm thanh trong các câu chuyện cổ tích, các bộ phim hoạt hình,...

**Bước 2:** Thu âm giọng đọc theo nội dung câu chuyện sử dụng các thiết bị thu âm (máy tính phải có soundcard và micro), phần mềm Audition CS6.

Đầu tiên, tạo một file âm thanh mới vào File ->New ->Audio File...Sau đó, để mặc định như chương trình tự chọn, đặt tên cho file thu âm. Nhấn OK

Sau đó, chọn nút Record màu đỏ (Shirt + Space) để bắt đầu thu âm. Để vài giây đầu im lặng rồi mới bắt đầu thu. Thu âm xong, bấm nút Stop để tạm dừng hoặc nhấn nút Record dừng thu.

**Bước 3:** Lọc tạp âm cho file âm thanh vừa thu vì trong quá trình thu âm không thể tránh khỏi những tạp âm bên ngoài.

Đầu tiên, mở file âm thanh cần lọc tạp âm. Lí do để vài giây đầu im lặng vì khi đó chỉ những tạp âm được thu vào trong file âm thanh. Nó sẽ được lấy làm “Mẫu” tạp âm và những âm thanh có tần số như mẫu này sẽ bị lọc đi.

Cách chọn mẫu như sau: vào Effects/Capture Noise Print (Shirt +P). Sau đó vào Effects/Noise Reduction /Noise Reduction(process)(Ctrl+Shirt+P) để tiến hành lọc tạp âm...

Preview lại đoạn đọc rere của mình, khi cảm thấy ưng ý thì nhấn Ok. Chất lượng lọc âm phụ thuộc nhiều vào “Mẫu”. Nếu chưa ưng ý thì chỉnh đường màu xanh và Preview cho đến khi ưng ý.

Để chèn thêm phần hiệu ứng cho tác phẩm. Sau khi lọc tạp âm rồi chỉ cần thêm một chút Effects là tác phẩm hoàn chỉnh phần lọc tạp âm cho giọng đọc.

**Bước 4:** Điểm đặc biệt ở đây là cách trộn âm thanh nền, âm thanh khác và giọng đọc của người kể chuyện với nhau.

Tạo một file mới để mix các âm thanh loại với nhau bằng cách bấm vào nút Multitrack trên thanh công cụ. Kéo các file âm thanh cần mix với nhau bằng cách kéo từng file vào từng Track tương ứng. Track 1 mặc định là file thu âm giọng kể chuyện, lần lượt các Track còn lại là các file âm thanh cần lồng vào. Muốn lồng các âm thanh khác vào khoảng thời gian nào thì kéo thả tương ứng vào đó. Sau đó, nghe lại đoạn âm thanh vừa mix, khi đã cảm thấy ưng ý thì chọn tất cả Ctrl+A, bấm chuột phải chọn Mixdown Session to New File -> Entire Session để tiến hành mix các file lại với nhau.

**Bước 5:** Lưu file âm thanh bằng cách vào File ->Save. Mặc định, file âm thanh là .wav. Chọn nơi lưu trữ âm thanh trong mục Location. Chọn lại dạng file âm thanh trong mục Format. Ở đây chọn dạng file là .mp3 cho tất cả các file âm thanh.

**Bước 6:** Kết quả tạo thành một file .mp3 hoàn chỉnh.