

# SMS(문자서비스)를 이용한 가정통신문 발송

hộnCloud [주] 한클라우드



# 전국 학교에서 가정통신문으로 사용되는 종이

# 1.885,737,600

[6,285,792 명(전국 학생수) x 300매(1년) = 19억매]

### 전국 학교현황

(개교,천명)

학교별	초등학교	중학교	고등학교	합계
학교 수	5,934	3,186	2,326	11,446
학생 수	2,729	1,717	1,839	6,285

(2014년 교육통계연보)



### 낭비되는 가정통신문 (50%~80%) - 년간 9억5천만 매 ~ 15억2천만 매

『학교가정통신문 대부분 배달사고-부모에 전달 필요성 못 느껴』 [국제신문 2013.7.8] 가정통신문은 학교가 학부모에게 알려야 할 사항을 전달하는 일종의 '문서'라고 할 수 있다. 하지만 많은 학생이 가정통신문을 꼬박꼬박 집에 가져가기는커녕 제대로 읽어보지도 않고 그냥 버리거나 고작해야 이면지로 활용한다.

### 『 제3회 '대전청소년환경대상' 결선 』[오마이뉴스 2013.11.24]

대전녹색연합과 한국가스공사가 주관한 '제3회 대전 청소년 환경대상' 우수상에는 **학교에서 낭비되는 가정통신문** 대신 가정통신앱을 만들어 활용하자는 에코수첩(구봉고 이경민, 조은빈)팀이 수상하였다.

<u>☞ 학교현장의 학생들이 문제의 심각성을 잘 알고 있다는 반증</u>

### 『 두 달간 만족도 조사 12번 학부모 스트레스』[오마이뉴스 2013.11.26]

교원평가를 비롯하여 학교폭력, 학교평가, 지역교육청 만족도에 대해서는 학교가 행정력을 총동원해 학부모 참여율 높이기에 뛰어들고 있다. 학교성과금과 교장평가, 그리고 지역교육청 평가와 시도교육청 평가 등에 영향을 준다 종이설문과 홈페이지 접속 설문방식으로 시행함. **모바일 설문조사** 도입하지 않았음.



# 문제해결 대안

『 모바일이 가정통신문을 진화시키고 있다. 』 [전자신문 2015. 5.27]

벤처기업을 중심으로 학교 단위 양방향 실시간 소통을 지원하는 전용 애플리케이션(앱)이 등장. 한클라우드가 개발한 e스쿨레터는 전용 앱을 따로 내려 받을 필요가 없다. 학교에서 학부모에게 문자(SMS)를 보내면 이를 인터넷 브라우저로 확인할 수 있다. 예를 들어 학교 현장에서 많이 쓰이는 한글문서(hwp)로 쓰인 가정통신문을 첨부하면 인터넷 서버에 저장한 후 이 주소를 문자로 알려준다.

### 종이가정통신문



### SMS (40字이내)

오늘 xx 관련 가정통신문을 보내드렸습니다. 학교 홈페이지에서도 확인하실 수 있습니다.

> 전달율 소폭상승 종이는 계속 사용





각 종 APP들

학부모 APP 및 뷰어 설치 -비협조 교원의 부가 업무 발생



# 가정통신문 APP



▶ 『KAIST 학부생이 만든 무료 교육정보 앱 '아이엠스쿨을 운영 중인 아이엠컴퍼니가 3개의 벤처캐피털사로부터 15억원을 투자 받았다. [전자신문 2014. 8. 26]

신규 업데이트된 학교 홈페이지의 가정통신문을 가입회원에게 전달하는 방식으로 일방향 소통의 무료서비스

▶ 『인천 송도의 경우 90%의 학교들이 e알리미를 사용하고 있는데 교사들과 학부모들은 학교 소식을 쉽고 빠르게 전달..... 학교 홈페이지 5000개를 관리해 온 기술

▶성남시는 서면으로 된 가정통신문의 내용을 학부모의 모바일로 알려주는 '학부모 알리미' 서비스 를 전국 최초로 지역내 모든 초·중·고·특수학교를 대상으로 3월

수익모델은 확보한 회원을 대상으로 한 광고



e-알리미

- 학교에서 비용을 지불하는 유료서비스.

부터 시작한다. [경향신문 2011-01-17]

과 노하우를 e알리미에.....』[디지털타임즈 2015. 3. 13]



학부모알리미

- e-알리미의 경우 과거 학교 홈페이지 제작 당시의 영업력으로 100여 이상의 학교에서 이용 중.
- 학부모알리미의 경우 학교를 대신하여 교육경비보조금을 확보하여 주는 방식.
- 두 서비스 모두 APP은 전혀 사용되지 않으며, 함께 제공되는 문자서비스만 이용.

학부모가 APP과 뷰어를 설치 > 번거로움 > 비협조 > 활성화 되지 못함. 학교의 관리자 지정 > 부가업무 > 활성화 되지 못함.



# HWP to HTML 변환 + SMS

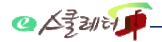
- ① 전송할 문서 작성 e메일 문서첨부와 같은 방식으로 첨부.
- ② e-letter 서버의 변환기가 HTML형식으로 변환하여 저장.
- ③ 저장된 곳의 주소를 단축URL로 생성하여 SMS를 전송.
- ④ 수신인은 App, 뷰어 설치 없이 접속하여 문서내용 확인.
- ⑤ 수신인이 수신확인, 설문조사 등에 회신할 수 있음.
- ⑥ 발신인은 수신여부, 응답회신, 설문응답을 실시간 확인과 집계.





# 개념도





# 학교와 가정간의 원활한 소통

『 한일고 1학년 박순정 부장선생님을 칭찬합니다』[전북교육청 홈페이지 칭찬합니다. 2015.05.29] 한일고 1학년 박순정 부장선생님의 작은 배려에 감동받았습니다~문자를 보내오셨고 아이들의 사진도 있었습니다. 아이들의 즐거운 모습과 깔끔한 숙소를 보니 불안감은 사라지고 역시 보내기를 잘했다는 생각이 들었습니다. 여행 기간중 아이들 인솔에도 힘이 드실텐데... 집에서 걱정하는 학부모를 위해 바쁘신 시간을 쪼개 편지와 사진을 보내 주신것에 대해 진심으로 감사드립니다.

### 疏通

### 『 수학여행지에서 선생님이 보낸 문자 』

[교육연합신문 2015.5.26]

전주 한일고, 제주도 수학여행 기간 중 5~6회에 걸쳐 학부모에게 사진이 포함된 수학여행 소식을 문자로 알려와 학부모 감동.

"아이들의 즐거운 모습과 깔끔한 숙소를 보니 불안감은 사라지고 수학여행 보내기를 잘했다는 생각까지 들었다." 이와 같은 문자는 수학여행 기간 중 아침저녁으로 5~6회나 받을 수 있었다.





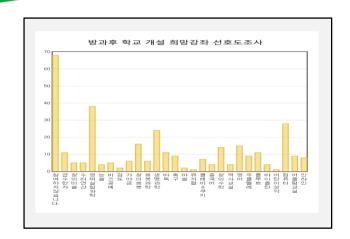
## 교원의 행정업무 경감

### 『 **수요산책, 디지털정책학회 노규성회장 칼럼**』[서울경제 2015.5.20]

'e-스쿨레터' 는 서울의 한 고교로부터 '등교시간 변경 설문조사를 스마트폰으로 할 수 없겠느냐?'는 요청을 받고 프로그램을 개발해 제공했다. 학교는 스마트폰을 이용하여 800여명의 학부모·교직원을 대상으로 설문조사를 실시하였는데 24시간 후 마감한 응답률이 60%였다. "종이 가정통신문을 이용했다면 응답률은 턱없이 낮았을 것이며, 배포·회수·집계 등에 30여명의 교사가 투입돼 결과를 얻을 때까지 1주일 이상이 소요되었을 것"이다.

### 業務輕減





### 서울용산고 사례 (등교시간선택 설문)

1案:8시등교269명 (55.5%)2案:8시30분 등교149명 (30.9%)3案:9시등교61명 (13.6%)

### 과천문원초 사례 (2학년 체험학습 참가여부)

1案 참가합니다. 139명(99.3%) 2案 참가하지 않습니다. 1명(0.7%)



# 종이 절약을 통한 환경보호

『 **종이 없는 학교, 가능할까?**』[아시아경제 2014.09.24]

학교의 가정통신문은 학교에서 인쇄하여 학생들에게 나누어주는 기본 방식이 이어지고 있다. 학생당 300장 이상의 가정 통신문을 배부했다 교육청 조사에 따르면, 가정통신문의 전달률은 적게는 20%, 많아 봐야 50%에 불과하다.

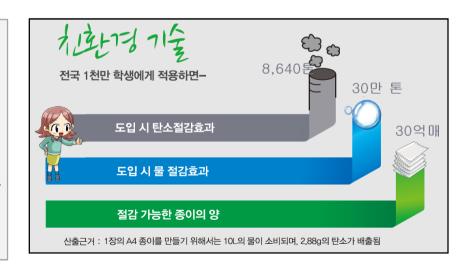
### 親環境

### 『 가정통신문을 SMS로 보낸다. 』

[교직원신문 2015.6 .8]

e-스쿨레터는 학교에서 웹에 접속하여 SMS를 발송하면서 이미 작성된 문서화일을 첨부한다. 문서화일은 변환서버에 올려져 HTML 로 변환되며, 업로드된 곳의 주소 (url)를 단축하여 SMS내용에 포함시킨다.

"이 기술을 활용하여 1천만명의 학생에게 가정통신문을 보낸다면 년간 30억매의 종이를 절감하며, 이를 통해 30만톤의 물과 8,640만톤의 탄소도 절감할 수 있다."





# 각급학교의 문자서비스 사용현황

### 대부분의 각급학교는 유료문자서비스를 사용

문자서비스의 종류

SMS (Short Message Service) - 80byte(한글 40字)이내의 문자를 전송 (약20원/건)

LMS (Long Message Service) - 2,000byte(한글 1,000字)이내의 문자를 전송 (약40원/건)

MMS (Multimedia Message Service) – 파일을 첨부하여 문자를 전송 (약300원/건)

### 문자서비스의 용도

**긴급 전달사항 -** 『오늘 폭설로 인하여 임시 휴교합니다. 』

기타 전달사항 - 『오늘 XX관련 가정통신문을 보내드렸습니다. 학교홈페이지에서 확인하실 수 있습니다. 』

### 문자 사용요금 조달방식

자체예산 사용 - 학교 운영비에서 사용

지자체 보조 - 시, 군, 구 등 기초단체에서 교육경비로 지원 (예: 송파구 250만원/년 x 62개교 = 1억5천5백만원)

교육청 일괄구매 - 교육청과 통신사가 일괄 계약 후 관내 학교는 무료사용 (예: 충남/세종교육청)

통신사 지원 - 초등학교 저학년 대상의 등하교 알림 안심이 서비스 제공학교에 통신사가 무료로 제공 (2015년부터 단계적 폐지)



# e-스쿨레터 관련기사

### 『 **휴대폰에서 바로 읽는 가정통신문** 』[교직원신문 2014.12.15]

가정통신문을 휴대폰 SMS로 보내는 서비스가 개발돼 일선 학교에서 사용 중이다. 한클라우드의 e-스쿨레터는 미리 작성한 문서를 문자메시지에 첨부하면 별도의 프로그램 설치 없이 휴대폰에서 바로 내용을 확인할 수 있다.

### 『 **한클라우드, 문서를 SMS로 보낸다**』[전자신문 2015. 1.22]

SMS로 보낼 수 있는 문자는 80바이트(영문 80자, 한글40자)에 불과하고 LMS도 1000자 이하만 발송할 수 있었다. 문서 파일을 문자로 보내기 위해서는 MMS를 이용해야 하며 발송 비용이 SMS와 비교해 열 배 이상 비싸며 수신인 이 뷰어를 깔아야 하는 불편이 있었다.

### 『 가정통신문을 첨부하는 문자서비스 』[시사뉴스라인 2015. 3.25]

(주)한클라우드에서는 '문서첨부가 가능한 SMS' 기술을 가정통신문 발송에 활용한 e-스쿨레터 웹서비스를 시작했다. 학교에서 e-스쿨레터에 접속하여 SMS를 발송하면서, 이미 작성된 문서화일(hwp, xls, doc, pdf, jpg...)을 첨부하면, 첨부된 문서화일이 HTML로 변환되면서 서버에 업로드되며, 그 곳의 주소(url)를 단축하여 SMS에 포함시켜 발송한다. 회신이나 설문조사가 필요한 경우 학부모가 바로 입력할 수 있다.



# 서비스 개시 2개월(2015, 3월~4월) 간 **30여개교/ 20,000여명 학생이 이용 중**

서울	영남초, 난곡중, 우신중, 태릉중,삼정중,숙명여고
경기	(수원)이의고, 청명고, (안양)연현초,근명중,백영고 , (화성)동탄중,동탄중앙고, 두레자연고,정남초 ,(안산)부곡고 , (용인)헌산중 ,(성남)샛별중, (부천)부천여중 ,(과천)문원초, (양주)덕현고, (남양주)판곡고,별내고,
충청	(제천)제천고, (청주)교대부설초, (청양)청양중
전라	(광주)수피아여중, (광양)광영고, (강진)성전중,(전주)한일고,전북여고
경상	(대구)이현초, (밀양)밀성중, 밀성여중, (포항)세명고

- 기타 50여 개 학교가 도입 검토 중