

Dialing Method

(주)나인정보기술
세미나 자료

1. 서론

Outbound Telemarketing 에서 다이얼링 방식의 선택의 중요성

- 상담원의 생산성 향상, 자원의 효율적 이용에 결정적인 영향
- 효율성 높은 다이얼링 방식은 마케팅 비용을 절감
- 하루에 응대할 고객의 수가 크게 늘어 매출증대에도 직접적인 영향

Outbound Dialing 방식의 종류

Manual

Preview

Power

Progressive

Predictive

국내 Outbound 기술의 현실

- 국내 아웃바운드 콜 센터의 대부분이 아직 **Preview** 다이얼링 방식
- 일부의 콜 센터에서만 Progressive 다이얼링을 도입하여 운용중이나 아직은 그 활용이 미약한 수준
- Preview 다이얼링 방식은 시스템이 자동으로 전화를 걸어준다는 것 이외에는 별다른 차이가 없으므로 상담원의 생산성 향상이나 자원의 효율적 이용에는 큰 영향을 미치지 못한다.
- Progressive 다이얼링 방식은 Manual 다이얼링 방식과 Preview 다이얼 방식에 비해 상대적으로 고객과 전화를 연결시켜 주는 속도와 자동화된 다이얼링 방식은 우수
- 예측 다이얼링 방식은 전화를 받을 수 있는 가용 상담원이 생기기 이전에 언제 현재 통화중인 상담원이 통화를 종료하고 다음 통화를 받을 수 있을 지를 미리 예측하여 자동적으로 다음 전화를 발생시켜주는 방식
- 콜 센터마다 다이얼링 방식의 도입을 요구하고는 있으나 국내에서는 아직 **완전한 예측 다이얼링을 제공하는 CTI 솔루션이 부족**하고 투자 비용이 높아 현재 예측 다이얼링 방식의 콜 센터 구축 준비는 초기단계 수준.

2. 다이얼링 방식 분류

구분	Dialing 방식 설명
Manual	<p>상담원이 전화번호를 보고 전화기로 직접 다이얼링하는 가장 원시적인 방식. 보통 장표라고 하는 전화 목록에서 전화 번호를 육안으로 찾아 다이얼 버튼을 직접 누르므로 상담원 시간의 낭비 및 상담원 업무의 피곤함이 발생한다.</p>
Preview	<p>상담원이 미리 전화를 걸 대상 고객의 정보를 컴퓨터 화면에 디스플레이 해 놓고, 자동 발신키를 누르면 시스템이 자동으로 전화를 걸어주는 방식. 사용되는 장비는 자동 다이얼링 장치(ADU, Automatic Dialing Unit)이며 모뎀을 통한 다이얼링과 동일한 기술이 적용.</p>
Power	<p>전화 목록을 바탕으로 수동 페이싱을 이용하여 전화를 걸고 응대할 상담원이 없는 경우 그대로 전화를 종결하는 방식. 이 방식은 콜 센터의 생산성만을 추구하여 전화를 받은 고객이 응대할 상담원을 지나치게 기다리게 함으로써 고객의 불만을 야기시킬 수 있는 부작용의 위험이 크다.</p>
Progressive	<p>전화를 받을 수 있는 아웃바운드 상담원이 있을 경우에만 시스템이 고객에게 자동으로 전화를 걸어주는 방식. 이 방식은 생산성 증대를 어느 정도 추구하면서 동시에 고객 불만 요소를 완벽하게 방지하겠다고 하는데 목적을 둔다.</p>
Predictive	<p>전화를 거는 일체의 작업을 컴퓨터가 알아서 처리하며 최적 발신 시기(Best Time to Call)를 콜링 시스템이 자동으로 조절하는 콜 페이싱을 이용한다(최적 발신 시기는 콜 통계 알고리즘에 의하여 상담원의 통화가 끝날 시점을 정확하게 예측하여 결정된다). 그리고 밀접하게 연동되는 기능으로 전화응답 자동감지(CPA, Call Progress Analysis) 기능으로 고객과 통화가 되었을 때만 상담원에게 연결해주는 방식이다. 이 기법은 최신 다이얼링 기법으로 콜 센터의 생산성을 극대화 하면서 동시에 고객 불만 야기 위험도 최소화시키는 데 목적을 둔다.</p>

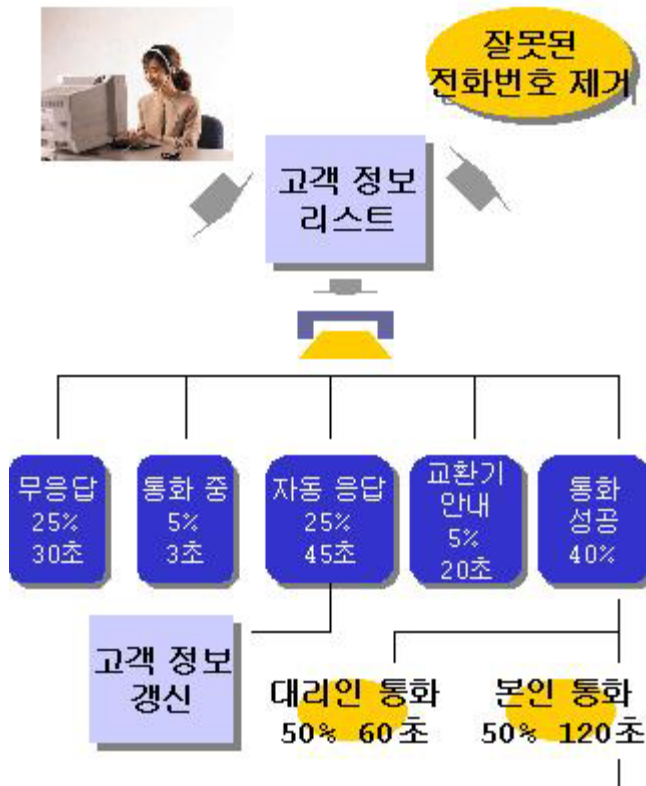
3. Call Cycle의 분석

Call Cycle 의 분석

구분	통화시간(초)	업무내용
미리보기	20	텔레마케터가 통화할 고객의 전화번호를 찾고 고객 정보를 참조하는 시간이며 이는 업무특성에 따라 시간차이가 매우 크다.
다이얼링	15	수화기를 들어 발신음을 확인한 후 미리 본 전화번호를 누르고 신호음을 듣고 연결 결과를 확인하기까지 소요되는 시간이다. 최근 이동통신의 연동과 더불어 호 전환 등으로 다이얼링 시간이 점점 길어지는 경향을 보이고 있다.
통화	100	실제 고객과 대화하거나 자동응답기 등에 메시지를 남기는데 소요되는 시간이며 아웃바운드 업무에 따라 시간의 차이가 크다. 일반적으로 해피콜 성격의 업무는 통화 시간이 짧고 텔레마케팅 콜 성격의 업무에서는 통화 시간이 길게 나타난다.
갱신	15	향후 업무에 활용하기 위하여 통화 결과를 고객DB나 상품DB에 기록하는데 소요되는 시간으로 시간의 차이는 비교적 작다.

4. Manual Dialing

모든 과정을 상담원이 책임진다

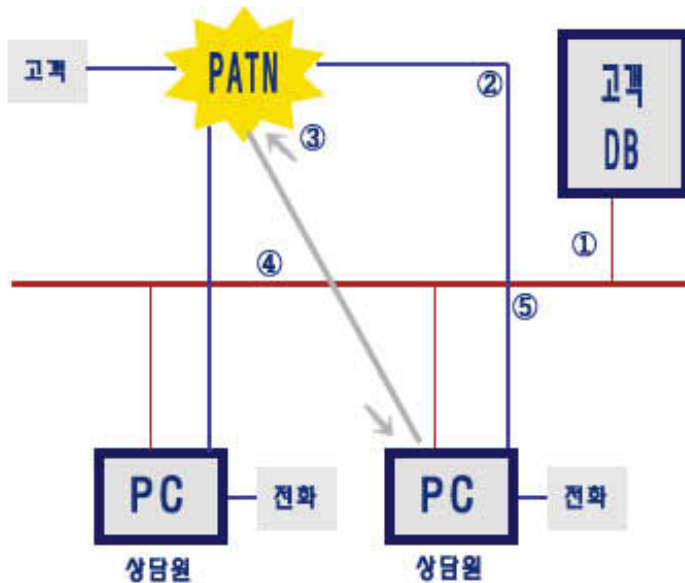


- 반드시 다이얼링의 기계음을 상담원이 확인해야 하므로 상담원이 쉽게 지친다.
- 기계음으로 인해 주변이 소란하고 산만하다.
- 번호를 잘못 누르는 경우가 많이 발생하고, 고객정보가 장표로 관리되는 경향이 있어 시간 관리면에서 비생산적이다.
- 전화응답자동감지(Call Progress Analysis) 기술이 적용되지 않아 상담원이 집중하여 고객 응답을 분별해야 한다. 이는 마치 번잡한 도심 도로에서 초행길을 가는 운전자처럼 사면을 주시해야 하듯 피곤한 일이 될 수 있다.
- Manual 다이얼링 기법은 CTI 기술이 적용되지 않은 초보적인 콜센터 시스템으로서 생산성과 편의성 측면에서 미흡한 부분이 많은 재래식 다이얼링 기법이다.

자동화된 다이얼링 기법은 시스템이 상담원을 대신하여 전화를 걸기 때문에 상담원에게 편의를 제공하고 업무에 집중할 수 있게 한다.

5. Preview Dialing

상담원이 고객에게 발신하기 이전에 자신의 컴퓨터 모니터에서 고객의 정보를 미리 살펴보고 화면상의 발신 버튼을 마우스로 클릭하거나, 단축키를 눌러 다이얼링 하는 비교적 편리한 아웃바운드 콜 형태. CTI 기술을 이용한 첫 실용 기술



- ① 상담원 터미널(PC)에서 호스트로 전화정보를 검색한다.
- ② 고객의 정보를 미리 숙지한 후 발신 버튼을 클릭하여 다이얼링 매체로 해당 전화번호를 보낸다.
- ③ 상담원은 발신에 대한 응답 신호를 주의하여 듣고 무응답, 통화중 등 응답 상태를 분별한다.
- ④ 사람 응답인 경우 상담을 진행하고 새로운 정보로 갱신한다.
- ⑤ 기계 응답인 경우 추후 전화 걸 때 참조하기 위해 간략하게 응답 결과를 기록한다.

상담원 PC의 역할이 중요

- 상담원의 결정과 동작에 의해 모든 발신이 이루어지기 때문에 가장 신경을 써야 할 부분
- PC의 Client 시스템은 상담원과 고객을 연결해 주는 휴먼 인터페이스.
- 상담원 화면의 설계에 따라서 상담의 품질과 생산성에 직접적인 영향.
- 상담원이 가장 손쉽게 발신 버튼을 누를 수 있도록 화면 설계 시 버튼 배치나 색상 선택을 고려해야 함.

5. Preview Dialing

Preview 다이얼링 기법은 최소의 비용으로 CTI 기술을 이용하는 것으로 소규모 콜 센터에서 가장 많이 사용

상담원 PC에서 콜 명령이 발생되는 1st Party Control 방식을 사용



네트워크 중간에 위치한 CTI 서버에서 콜 명령 발생을 대행하는 3rd Party Control 방식보다 상담원의 시간을 더 많이 점유하게 되므로 생산성을 저하시킨다.

구 성 요 소

Dialing H/W

Dialogic MSI Board, 외장형 Serial Dial Box 등이 있다.

Dialing S/W

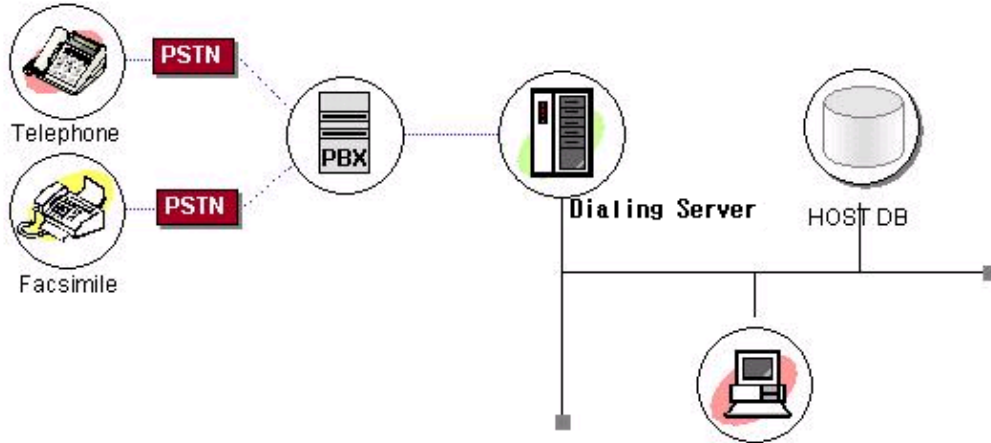
Microsoft TAPI

Manual 다이얼링의 오발신과 같은 문제점은 사라졌으나 모든 콜 응답을 상담원이 듣고 응답 상태를 판단하여야 하므로 콜 관리의 불편함은 여전히 남아있다.

CTI서버 또는 연동 교환기에 전화응답 자동감지기술(CPA)이나 자동 다이얼링 알고리즘이 채용되지 않은 상태이므로 생산성 증대와 상담원의 편의성 증대에는 한계가 있다. 수행하는 콜 업무 성격에 따라 다소 차이는 있지만, 규모 있는 콜 센터에서는 이러한 Preview 방식을 사용하면 인건비 지출이 늘고 양질의 상담을 기대하기 어렵다.

6. Power Dialing

파워 다이얼링(Power Dialing)은 3rd Party Control의 자동화 다이얼링 기법의 첫번째 시도. 다이얼링의 실행 주체(Dialer)가 콜센터의 상담원이 아니라 일반전화망(PSTN)이나 구내교환기(PBX)에 연결된 컴퓨터 시스템이라는 뜻.



파워 다이얼링의 콜 절차는 대략 다음과 같다.

1. 고객 DB에서 Dialer로 고객 전화목록을 다운로드 한다.
2. 콜센터 전화 전략에 따라서 PSTN 이나 PBX를 통해 고객에게 전화를 걸어 나간다.
3. 고객이 응답하면 Dialer는 그 전화를 상담원에게 연결하고 쉬고 있는 상담원이 없는 경우에는 메시지를 남기거나 남기지 않은 채로 그 전화를 끊는다.
4. 사후 관리를 위하여 통화결과로 고객DB를 갱신한다.

자동화된 Dialing 기법

- 상담원 인원보다 더 많은 라인으로 다이얼링(Overdialing & Predialing)을 개시
- 시간대, 지역 또는 고객군 특성(상담원의 통화 상태로 나타남)에 따라서 Overdialing 정도를 조절
- Overdialing 정도를 너무 높게 설정하면 고객이 전화를 받았으나 대화할 상담원이 없어 통화를 포기하는 경우가 발생
- Overdialing 정도를 너무 낮게 설정하면 쉬는 상담원이 발생함으로 원하는 효율을 기대할 수 없음
- Overdialing 의 정도를 결정하는 Pacing Algorithm은 몇 가지 통계 항목을 가지고 최적 다이얼링 시간을 계산하는 것

6. Power Dialing

Power 다이얼링 기법은 간단한 Pacing Algorithm 사용

Power 다이얼링은 일반적으로 3~4% 정도의 아웃바운드 통화 포기율을 보이고 있다. 포기호는 기금 모금 캠페인과 같은 업무에 있어서는 전화 받은 이의 반감을 사는 등 매우 심각한 부작용의 위험이 있으므로 가능한 한 최소화하여야 할 측정 요소이다.

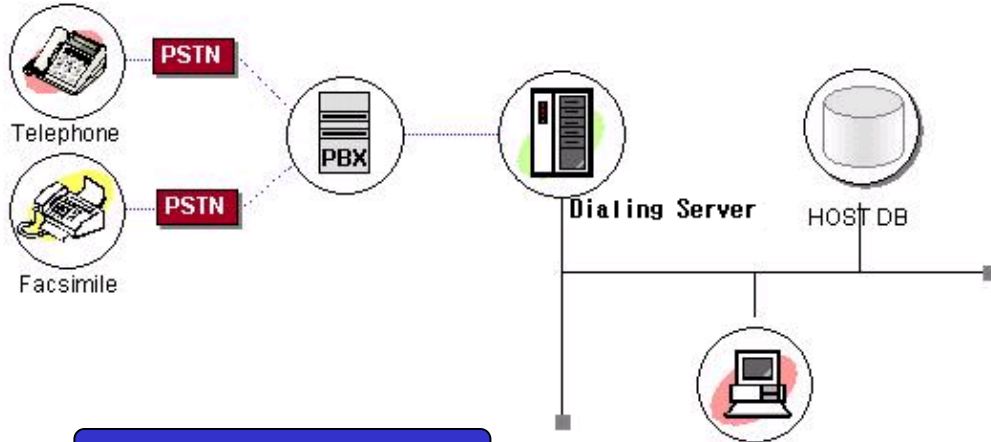
수행하려는 아웃바운드 업무에 따라 포기호 또는 비효율을 놓고 심도 있게 양자택일을 하여야 할 필요가 있음

여러 가지 상담원 활동을 실시간으로 수집, 분석하는 과학적 통계기술의 부재와 Call Progress Analysis의 부재로 인하여 Outbound Solution Vendor 대다수가 이 방식 채택, IBM의 CallPath가 대표적

Power 다이얼링은 아웃바운드 콜센터의 생산성 증대에 한 몫을 하는 효율화 기법이기는 하나 고객 서비스 측면까지 깊게 고려하지 않은 일방적 다이얼링 기법.

7. Progressive Dialing

Progressive Dialing은 파워 다이얼링과 같은 3rd Party Control의 자동화 다이얼링 기법 중 하나. 즉, 다이얼링의 실행 주체가 콜센터의 상담원이 아니라 일반전화망(PSTN)이나 구내교환기(PBX)에 연결된 컴퓨터 시스템이라는 뜻.



프로그레시브 다이얼링의 콜 절차는 아래와 같다.

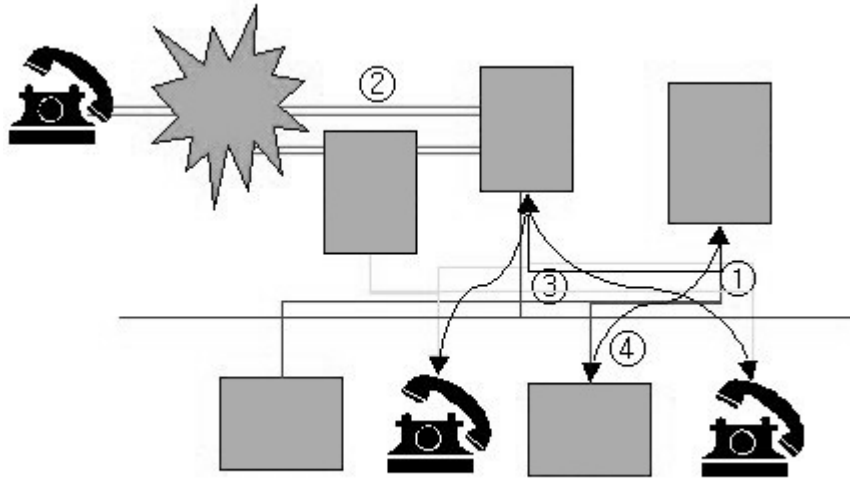
- ① 고객DB에서 Dialer로 고객 전화목록을 다운로드 한다.
- ② 콜센터 전화전략에 따라서 PSTN 이나 PBX 를 통해 통화 가능한 상담원이 생길 경우에만 고객에게 전화를 걸어 나간다.
- ③ 고객이 응답하면 Dialer는 그 전화를 상담원에게 연결하고 사람이 받지 않는 경우(무응답, 통화중, 팩스/모뎀 등)는 자동으로 다음 고객에게 전화를 걸어준다.
- ④ 사후 관리를 위하여 통화결과를 고객DB에 갱신한다.

효율적인 Dialing 기법

- 상담원의 업무를 자동화 및 간소화하는 상당히 효율적인 다이얼링 기법이다
- 전화를 걸 고객을 선정, 통화 가능한 고객 루트 판단 등의 상담원 업무의 생산성을 저하시킬만한 부분들을 슈퍼바이저가 세워둔 통합전략에 따라 자동화 시킴으로써 상담원은 고객과의 통화에만 전념.
- 오버 다이얼링 되어 통화 가능한 상담원이 없어 고객을 기다리게 하는 등 고객 서비스질의 저하를 방지하기 위해 통화 가능한 상담원이 생겼을 경우에만 다이얼링을 시도함으로써 포기호도 줄여주는 역할
- 상담원이 고객의 정보를 검색하는 시간과 다이얼링 시도 버튼을 누르는데 소요되는 시간은 단축시킬 수 있으나 다이얼링 버튼을 누르고 고객이 연결될 때까지 소요되는 시간과 사람이 연결되지 않는 통화로 인해 다음 고객이 연결될 때까지 기다리는 시간은 여전히 존재한다

8. Predictive Dialing

Predictive Dialing은 Power 다이얼링 및 Progressive 다이얼링과 동일한 3rd Party Call Control의 자동화 다이얼링 기법중 하나다. 또한 여기에 통계분석 기술을 통한 Call Pacing 기능을 접목시킨 최신 다이얼링 기법.



예측 다이얼링의 콜 절차는 아래와 같다.

- 1) 호스트DB에서 Dialer로 전화목록을 다운로드 한다.
- 2) Dialer는 이 전화목록을 바탕으로 전화할 대상, 방법 및 속도를 정하여 PBX / PSTN / PLMN 등을 경유, 전화를 걸어 나간다.
- 3) 각 전화시도에 대한 응답의 형태는 다양하고, 보통 사람이 받는 경우만 상담원에게 연결한다. 시도전화를 사람이 받지 않으면 통화실패로 분류하여 시스템적으로 해당하는 완료코드를 입력하고 다음 전화시도로 넘어간다.
- 4) 전화시도 및 응답이 진행되는 동안 Dialer는 전화상태, 상담원 활동 상황 등에 대한 데이터를 실시간 수집, 분석하고 그 통계치 결과에 의거하여 발신율을 조절한다.
- 5) 발신율(Call Pacing) 조절시 통화 실패가 많아지거나 상담원 통화시간이 짧아질수록 오버다이얼링 정도가 높아지며 반대의 경우엔 낮아진다.
- 6) 모든 전화시도 결과 및 상담원통화 결과는 다음 번 전화시도 시 참조하기 위하여 호스트DB에 갱신한다.

업무에 따라 조금의 차이는 있겠지만 Predictive 다이얼링의 경우 Preview 다이얼링 방식에 비해 두배 이상의 시간당 고객과의 통화 수를 높여주는 반면 Progressive 다이얼링의 경우는 두, 세 통화 정도 단축시킬 수 있다.

8. Predictive Dialing

Predictive 다이얼링 알고리즘의 핵심은 실시간 상태 모니터링 및 통계분석기술, 전화응답 자동감지 기술의 정확도에 있다.

총 전화 시도 콜을 100이라 하면 그 중 50은 상담원 연결이 필요한 콜(Live Voice Contact) 이며 나머지 50 정도가 상담원 연결이 불필요한 통화실패 콜이다.

이는 일반적인 전화환경의 평균치이며 사회문화의 발전정도에 따라 지역 또는 나라마다 조금씩 다르게 나타난다. 이러한 이유로 예측 다이얼러는 보통 상담원 수의 2배가 되는 전화선으로 전화를 걸어 나간다

그리고 각 전화시도 순간마다 상담원 활동상황(가용 상담원수, 평균통화시간, 평균갱신시간, 평균대기시간, 대기큐 데이터, 완료코드 상황 등)을 분석하여 발신율을 미세하게 조절한다. 즉, 이 작업은 다이얼링을 시작할 최적시간(Best time to call)을 찾는 과정이다. 혹자는 예측 다이얼링을 LVC 결과가 나올 최적 대상을 찾는 기법으로 오해하는 경우도 있지만 이는 데이터 마케팅을 위한 상위계층 개념의 데이터 웨어하우스 기법에 속한다.

예측 다이얼링은 아웃바운드 콜센터의 인프라 스트럭처 기술로서 그 활용가치는 다음과 같이 표현될 수 있다.

『더 많은 시도(Call)는 더 많은 연결(Connect to Agent)을 가져오고 더 많은 연결이 있어야 더 많은 수확(Closure, Sales)을 거둘 수 있다』

아웃바운드 콜센터의 운영상 목적은 이익을 창출하는 Profit CallCenter이고 최첨단 다이얼러는 이 목적달성에 있어서 가장 중요한 인프라 기술이다. 하지만 간과해서는 안될 한 가지는 전화를 받는 사람을 신경질 나게 하는 포기호를 가능한 최소화 하여야 한다는 점이다.

아웃바운드 포기호는 인바운드보다 더 심각한 것은 아닐지라도 텔레마케팅 사회의 발전과 더불어 점점 해로운 이슈로 부각될 소지가 충분하기 때문이다. 『시도전화 수에 대비하여 1% 미만의 포기호와 상담원 대기시간을 최소 10초 이내로 유지할 수 있는 알고리즘을 가진 다이얼러를 우리는 예측 다이얼러라고 부른다』