

NBST 정품보안시스템 가이드

[ON/OFF-Line Authentication System]

CONTENTS

1. NBST & G-tag 소개

2. OFF-Line 인증 [특수소재] :

1) New Galaxy

2) Comet

3) U-Violet

4) U-Red

3. ON-Line 인증 [QR code] : G-check Service

1) G-check Service 소개

2) 정품페이지 구성

3) 관리자페이지 모니터링

1. NBST & G-tag 소개



G-tag

특수 보안 소재를 기반으로
오프라인+ 온라인 정품인증
동시에 제공하는 보안 솔루션

Of about 100 References

TORAY
Innovation by Chemistry

Dr. Jart+

CHAHONG

SHINSEGAE INTERNATIONAL

ENPRANI

LG전자

APRILSKIN

VOV

한국음악저작권협회

SAMSUNG

Foellie

SHANGPREE

STUDIO TOMBOY

CLAIRE'S KOREA

acwell Traditional Dermatology

금산군

NERDY.

Mains

LYAJIN

WellDerma

대웅제약

SamwooKurex

STEK

Dmt

Nightingale

De medicotem

Nexest

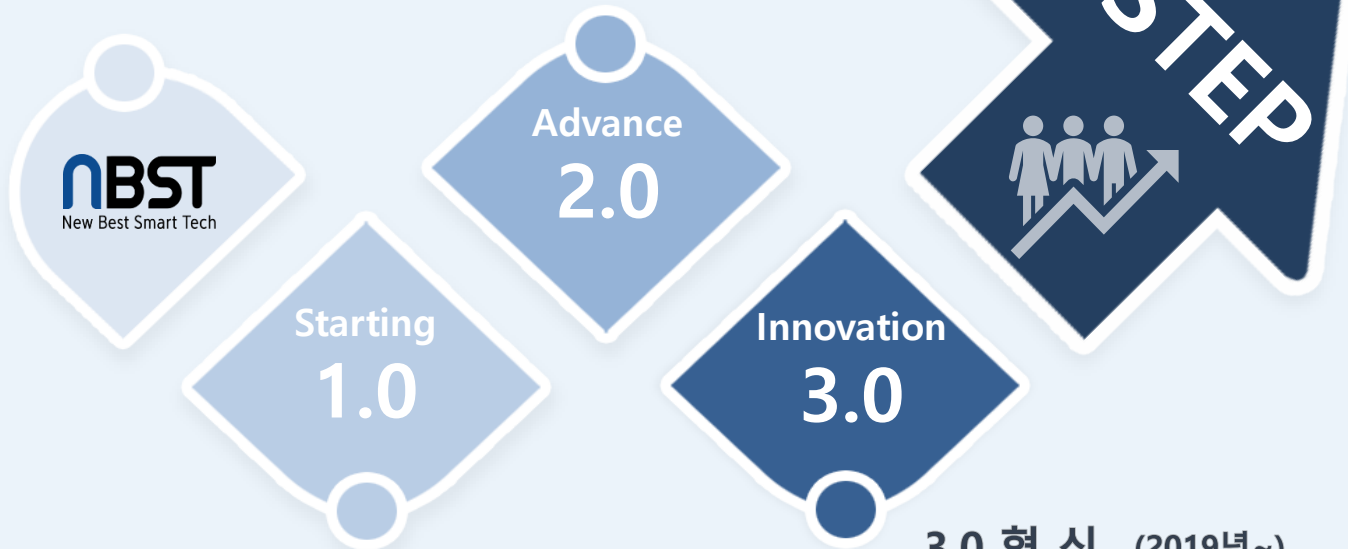
woorido

OtoDerm

GLOBAL No.1
Biz. Helper NBST

2.0 전 진 (2018년)

- 2018.01.01. | 중국 광저우 법인 및 공장 설립
- 2018.07.20. | 기설부설연구소(제1연구소/평택) 등록
- 2018.08.10. | 벤처기업 등록
- 2018.12.01. | 생산공장 확장이전



1.0 시 작 (2016년~2017년)

- 2016.04.08. | 엔비에스티 주식회사 설립
- 2017.10.17. | 한국무역협회 회원 등록
- 2017.12.31. | 2017년 매출액 43억

3.0 혁 신 (2019년~)

- 2019.01.01. | 한국화학연구원 멤버십 기업선정
- 2019.02.15. | 기업부설연구소(제2연구소/울산) 등록
- 2019.04.01. | 하이서울브랜드 등록
- 2019.06.13. | 경영혁신기업 중소기업(Main-Biz) 인증
- 2019.07.01. | 수출유망중소기업 / 우수벤처기업 선정
- 2019.09.03. | 수출바우처 수행기관 선정
- 2019.12.27 | 2019 대한민국기업대상 기술혁신대상 수상

위조방지 기술(Copy Prevention Technology)

OVERT

- 소비자가 눈으로 식별할 수 있는 기술
- 외부자극에 쉽게 변화를 보이는 기술



G-tag® Galaxy



G-tag® Comet

COVERT

- 소비자가 육안으로 확인 할 수 없는 숨김 기술
- 전문 디텍터를 통해 관리자만 확인 가능한 식별 기술



G-tag® U-Violet



G-tag® U-Red

[**NBST**에서 개발하고 **NBST**에서 만듭니다.]



NBST 연구소(평택/울산)



NBST 생산공장



NBST 특수 보안소재 - 갤럭시



NEW GALAXY

갤럭시는 입사방향으로 반사하는 빛의 재귀반사 성질을 이용한 기술로, 유/무기 복합재 및 고분자 하이브리드 원료 가공을 통해 발광 간섭과 빛 굴절을 통제하여 환상적인 재귀반사를 만들어 냅니다.

다양한 특수소재의 융복합 결정체로 복제가 불가능합니다.

인증 방법



휴대폰 동영상 모드에서 플래시를 켜고 촬영 시 특수물질 색상이 나타납니다.



다양한 색상으로 구현 가능



실제 라벨 구현 사진

NBST 특수 보안소재 - 코멧



COMET

코멧은 수십억 개의 방대한 데이터를 최적의 알고리즘화하여 적용된 리소그래피 기술입니다. 플래시를 비추면 없던 이미지가 나타나는 마술 같은 효과를 확인할 수 있습니다.

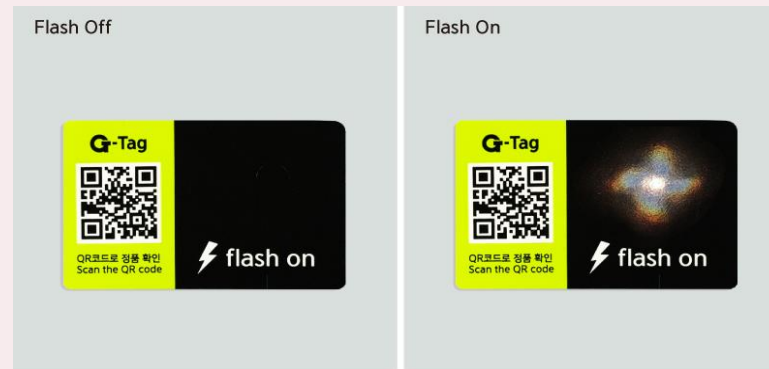
레이저 패너팅 기술이 아닌
빛의 방향에 따라 이동되는 핵심 기술입니다.

인증 방법



플래시를 비추면 숨어있던 문양이
플래시 움직임에 따라 이동합니다.

여러 개의 플래시를 비추면 이미지의 수도 늘어납니다!



실제 라벨 구현 사진

NBST 특수 보안소재 - 바이올렛



U-VIOLET

바이올렛은 2개 이상의 지정된 자외선 파장 영역대를 삽입하는 기술로서 육안으로 확인이 불가능하여 보안성을 한층 높였습니다.

자외선을 받으면 가시광선으로 변하는 성질을 가진 UV형광(fluorescence) 잉크를 사용한 비가시광선식별 기술입니다.

인증 방법

正品
正品

디텍터 장비(자외선)를 이용해 숨겨져 있는 문구 및 로고를 확인합니다.



전용 디텍터가 필요하여 관리자용으로 많이 사용됩니다.



실제 라벨 구현 사진

NBST 특수 보안소재 - 레드



U-RED

레드는 적외선 영역의 숨은 문구 및 로고를 삽입하여 형성된 비표 기술입니다. 3종의 파장 중 지정된 적외선 파장에만 반응하도록 설정되었습니다.

가시광선보다 파장이 긴 IR(적외선)잉크를 활용하여 육안으로는 인쇄 여부 판단이 어렵습니다.

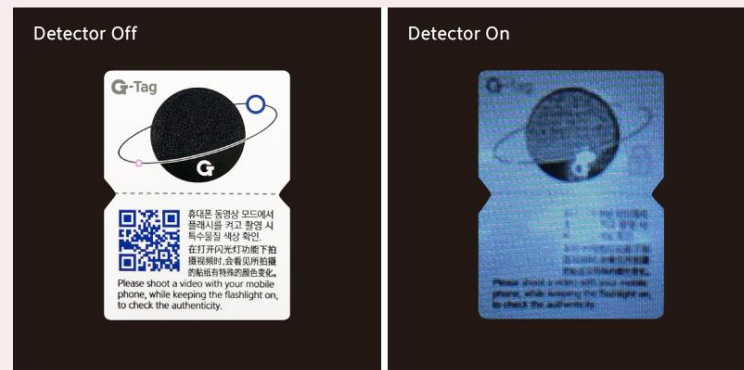
인증 방법



디텍터 장비(적외선)를 이용해 숨겨져 있는 문구 및 로고를 확인합니다.



전용 디텍터가 필요하여 관리자용으로 많이 사용됩니다.



실제 라벨 구현 사진



G-CHECK⁺ ON-LINE SYSTEM

초간편 정품 인증 시스템

“ G-CHECK+는 별도의 어플 필요 없이
각 국의 대표 플랫폼을 통한 간편한 정품 인증 ”



라인, 네이버, 다음, 위챗, 카카오톡 등 대형 플랫폼 QR Code 리더기를
사용하여 간편한 정품 인증이 가능합니다.



간편 인증방법

간편한 QR Code 인식을 통한
온라인 인증 시스템으로 어려움 없이 사용 가능



Double Check

QR Code 스캔을 통해 해당 제품의 정보를 확인하고
OFF-Line 보안소재로 이중 보안 기능



ON-Line 마케팅

정품 확인 기능 외, 제품 설명, 홈페이지 링크 등의
별도 홍보 페이지를 통한 마케팅 효과



간단한 유통조치

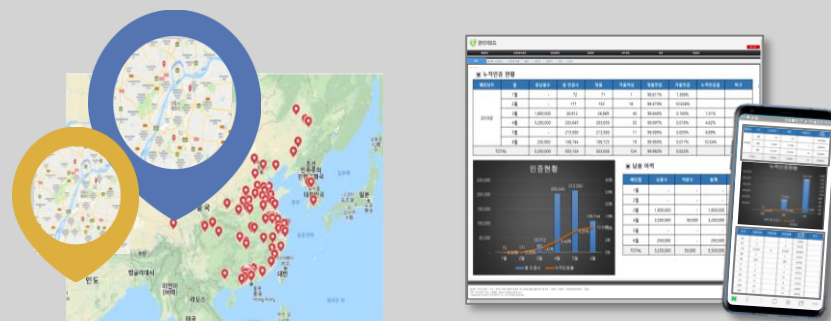
각기 다른 QR보안코드로 인증결과 & 위치 조회,
간단한 통계 분석으로 마케팅 Raw DATA로 활용



일반 QR 리더기로
QR code 인증
(가변 QR 인증)

정품 QR code 인증 시
로딩화면으로 이동
(자동 보안코드 생성)

정품 페이지에서
제품정보 및
인증결과 확인



정밀한 정품인증
위치 데이터 확보



실시간으로
가품 인증 현황 파악



가품 인증
데이터 축적



위치 데이터를
기반으로 구매 지역 및
판매 데이터 확보



판매데이터를 통해
지역별 분석가능



실시간으로 데이터를
분석하고 제공



축적된 고객정보를 통한
빅데이터 구축



고객 유치 및
재구매율 증가

3-1. ON-Line 인증 : G-check Service 소개



8개국의 언어 지원

휴대폰 사용자언어에 따라 자동설정,
8개국 이외 사용자의 경우 [영어]로 적용

안녕하세요.



로그아웃

인증현황

통계 관리 > 인증현황 ?

고객사		
제품코드	<input type="text"/> <input type="button" value="선택"/>	
인증위치	X: <input type="text"/>	Y: <input type="text"/>
사용자계정	<input type="text"/>	
인증타입	<input checked="" type="radio"/> 전체 <input type="radio"/> GEO <input type="radio"/> IP	
인증상태	<input checked="" type="radio"/> 전체 <input type="radio"/> 일반 <input type="radio"/> 중복이상 <input type="radio"/> 거리이상 <input type="radio"/> 코드이상 <input type="radio"/> 자정초과	

nbst
New Best Smart Tech

로그인

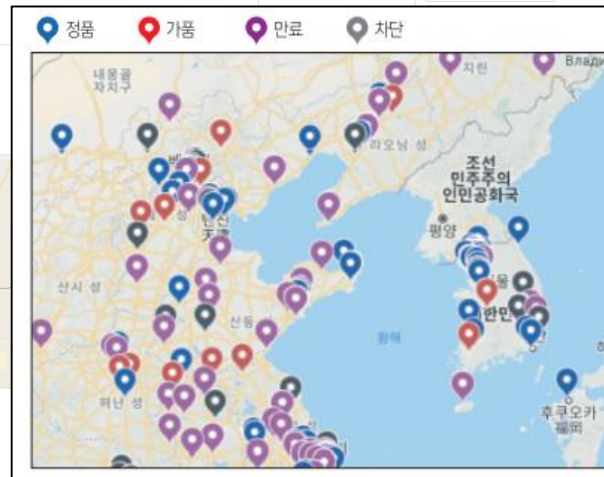
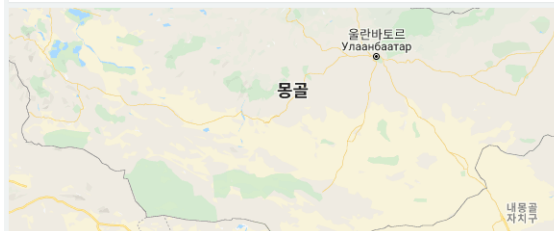
아이디와 패스워드를 입력하세요

아이디

비밀번호

관리자페이지 사이트에서
인증결과 & 위치 조회 가능

<https://service.nbst.co.kr/admin/login>



3-2. 정품페이지 구성

❖ 보안코드 숨김 & 확장

- 보안코드 노출을 원하지 않은 고객을 위한 기능
- NBST보안코드 및 고객사 시리얼 번호 함께 표현

기본	
숨김	
조합	

❖ 디자인 템플릿

- 템플릿 A: 롤링 형식의 배너, 자동롤링으로 이동 가능
- 템플릿 B: 전체 이미지를 보여주는 배너, 수동 선택으로 이동



❖ 동영상 삽입

- 3개의 동영상 소스 삽입되도록 배너 확장
- 유튜브 / 유쿠소스 활용 가능
- 중국향 제품에는 유쿠 소스로 활용



❖ 고객사 & 브랜드 로고

- 고객사 브랜드 로고 삽입

❖ 인증결과 화면

- 인증횟수별 결과문구 변경 (정품>주의>경고)
- 인증횟수별 색상 변경

1~3 본제품은 정품입니다.
4~5 주의! 인증시도가 많아지고 있습니다.
5회+ 경고! 인증시도가 과도합니다.

인증결과	본 제품은 정품입니다.	인증횟수	2회 인증되었습니다.	정품
인증결과	주의! 인증시도가 많아지고 있습니다.	인증횟수	5회 인증되었습니다.	주의
인증결과	경고! 인증시도가 과도합니다.	인증횟수	5회 인증되었습니다.	경고

❖ 고객사 이벤트 배너 영역

- 고객사 이벤트 페이지 연동 목적의 배너
- 최대 5개 삽입 / 슬라이딩 형
- 배너 미적용시, OFF 보안소재 인증방법 이미지 삽입

❖ 상세 페이지 영역_3탭 제공

- 긴 형태의 홍보 이미지 삽입
- 세로 길이 무제한

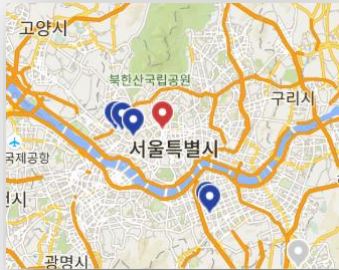
❖ 사이트 연동 버튼

- 고객사 쇼핑몰 등 이동할 수 있는 기본 버튼 삽입
- 최초 없는 버튼 > 화면 하단 이동시 나타남
- 최대 4개 사이트 연결 가능

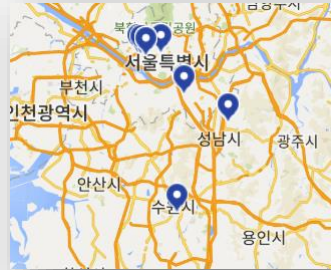


A. 인증현황

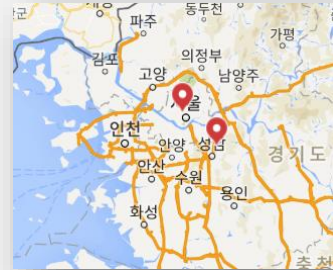
- 인증 결과 별 구분 조회 / 조회 레코드 개별 팝업 지도보기



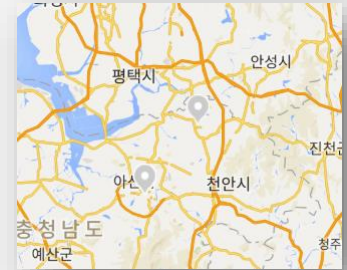
전체보기



정품보기



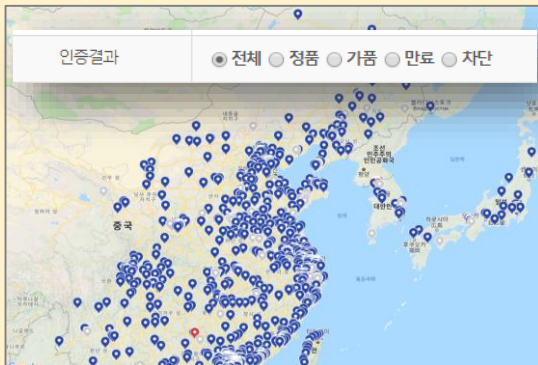
가품보기



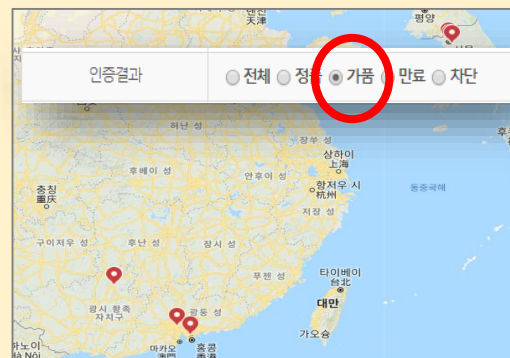
만료/차단보기

❖ 사용성 검증

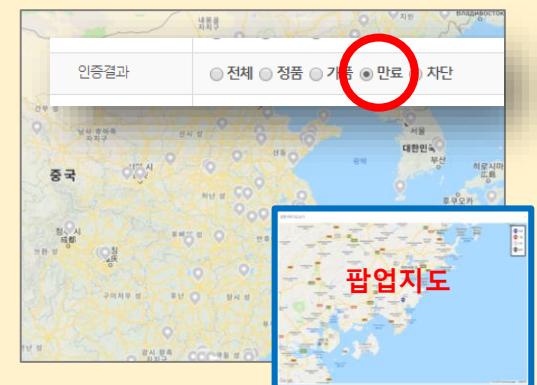
- 전체보기는 추세추정 정도로 활용



- 가품 인증에 대한 특정 조회

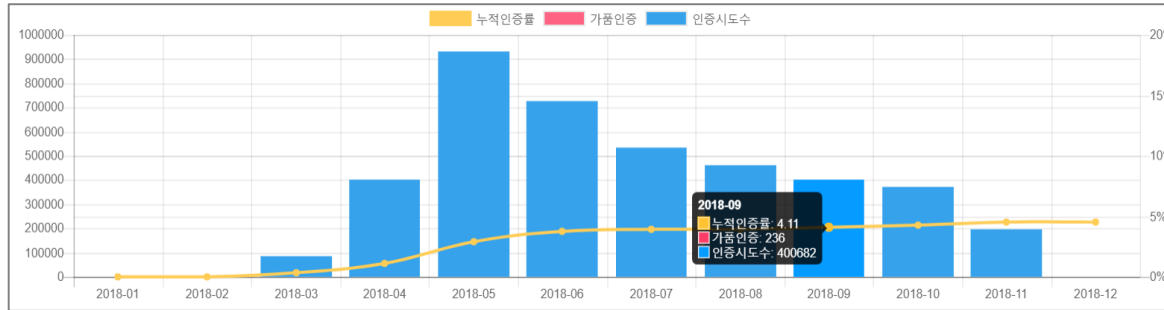


- 별도 이상 현상만 특정 조회



B. 제품별 인증현황

- 제품별(코드별) 인증현황 확인 가능



❖ 추세그래프

- 인증 현황에 대한 차트/그래프
- 월별 및 년도별 조회 가능 (최대5년)

총계	누적인증률	인증라벨수	인증시도수	정품인증	가품인증	인증만료	인증차단
	4.49%	2,126,501	4,106,513	4,102,545	3,957	1	10
				99.9%	0.1%	0%	0%
제품코드	제품명	인증라벨	인증시도	정품인증	가품인증	인증만료	인증차단
216	제이엘_더마인스프레이 DC06_ML300L	0	0	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
207	제이엘_쿨광앰플HL07	14	31	31(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
206	제이엘_더블인앰플WS05	15	48	48(100%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)

* 월별상세

월	인증시도	정품인증	가품인증	인증만료	인증차단	발행수	누적발행수
2018-12	0	0	0	0	0	0	91,360,149
2018-11	195,068	195,058	10	0	0	605,100	91,360,149
2018-10	369,918	369,806	102	0	10	4,660,007	90,755,049
2018-09	400,682						

❖ 월별/년도별 상세

- 연간추이, 월간추이를 손쉽게 확인 가능
- 조회구분에 따라 항목 스위칭
- 기간 발행수와 누적 발행수를 한눈에 검토 가능

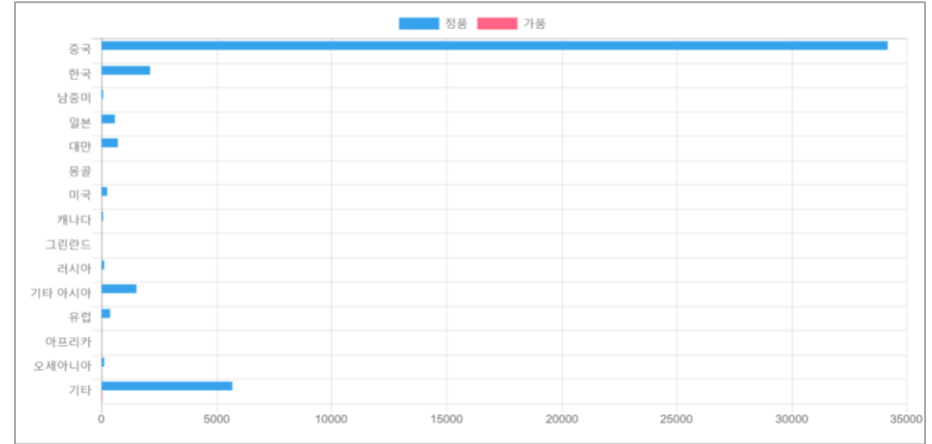
* 년별상세

년도	인증시도	정품인증	가품인증	인증만료	인증차단	발행수	누적발행수
2018	4,106,582	4,102,614	3,957	1	10	91,360,149	91,360,150
2017	0	0	0	0	0	1	1
2016	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0

c. 국가별 인증현황

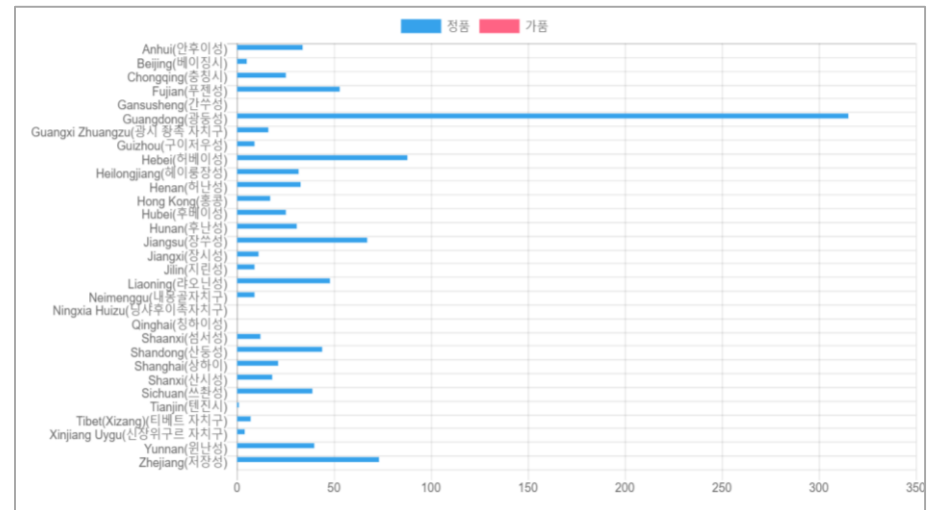
- 15개 국가별 인증현황 확인 가능

번호	국가	인증수	인증률	정품수	정품률	가품수	가품비율
15	기타 아시아	1518	3.3%	1514	99.74%	0	0%
14	유럽	366	0.8%	365	99.73%	0	0%
13	남동미	51	0.11%	51	100%	0	0%
12	아프리카	6	0.01%	6	100%	0	0%
11	오세아니아	97	0.21%	97	100%	0	0%
10	기타	5706	12.42%	5695	99.81%	10	0.18%
9	한국	2147	4.67%	2129	99.16%	4	0.19%
8	중국	34394	74.84%	34194	99.42%	2	0.01%
7	일본	576	1.25%	567	98.44%	0	0%
6	대만	703	1.53%	703	100%	0	0%
5	몽골	0	0%	0	0%	0	0%
4	미국	240	0.52%	233	97.08%	0	0%
3	캐나다	51	0.11%	50	98.04%	0	0%
2	그린란드	0	0%	0	0%	0	0%
1	러시아	103	0.22%	103	100%	0	0%



- 중국 세부 인증현황 확인 가능 / 중국 성(省)별 구분

번호	지역	인증수	인증률	정품수	정품률	가품수	가품비율
32	Anhui(안후이성)	34	0.1%	34	100%	0	0%
31	Beijing(베이징시)	5	0.01%	5	100%	0	0%
30	Chongqing(중칭시)	25	0.07%	25	100%	0	0%
29	Fujian(푸젠성)	53	0.15%	53	100%	0	0%
28	Gansu(간쑤성)	0	0%	0	0%	0	0%
27	Guangdong(광둥성)	315	0.92%	315	100%	0	0%
26	Guangxi Zhuangzu(광시 좡족 자치구)	16	0.05%	16	100%	0	0%
25	Guizhou(구이저우성)	9	0.03%	9	100%	0	0%
24	Hebei(허베이성)	88	0.26%	88	100%	0	0%
23	Heilongjiang(헤이룽장성)	32	0.09%	32	100%	0	0%
22	Henan(허난성)	33	0.1%	33	100%	0	0%
21	Hong Kong(홍콩)	17	0.05%	17	100%	0	0%
20	Hubei(후베이성)	25	0.07%	25	100%	0	0%
19	Hunan(후난성)	31	0.09%	31	100%	0	0%
18	Jiangsu(강쑤성)	67	0.19%	67	100%	0	0%
17	Jiangxi(강시성)	11	0.03%	11	100%	0	0%



D. 소비자 인증패턴

❖ 소비자 인증 기준

- 동일 사용자 유무 식별
- 동일 사용자 구매 “종류” 식별
- 동일 사용자 구매 “제품수” 식별

❖ 기간 인증 패턴을 통한 마케팅 포인트

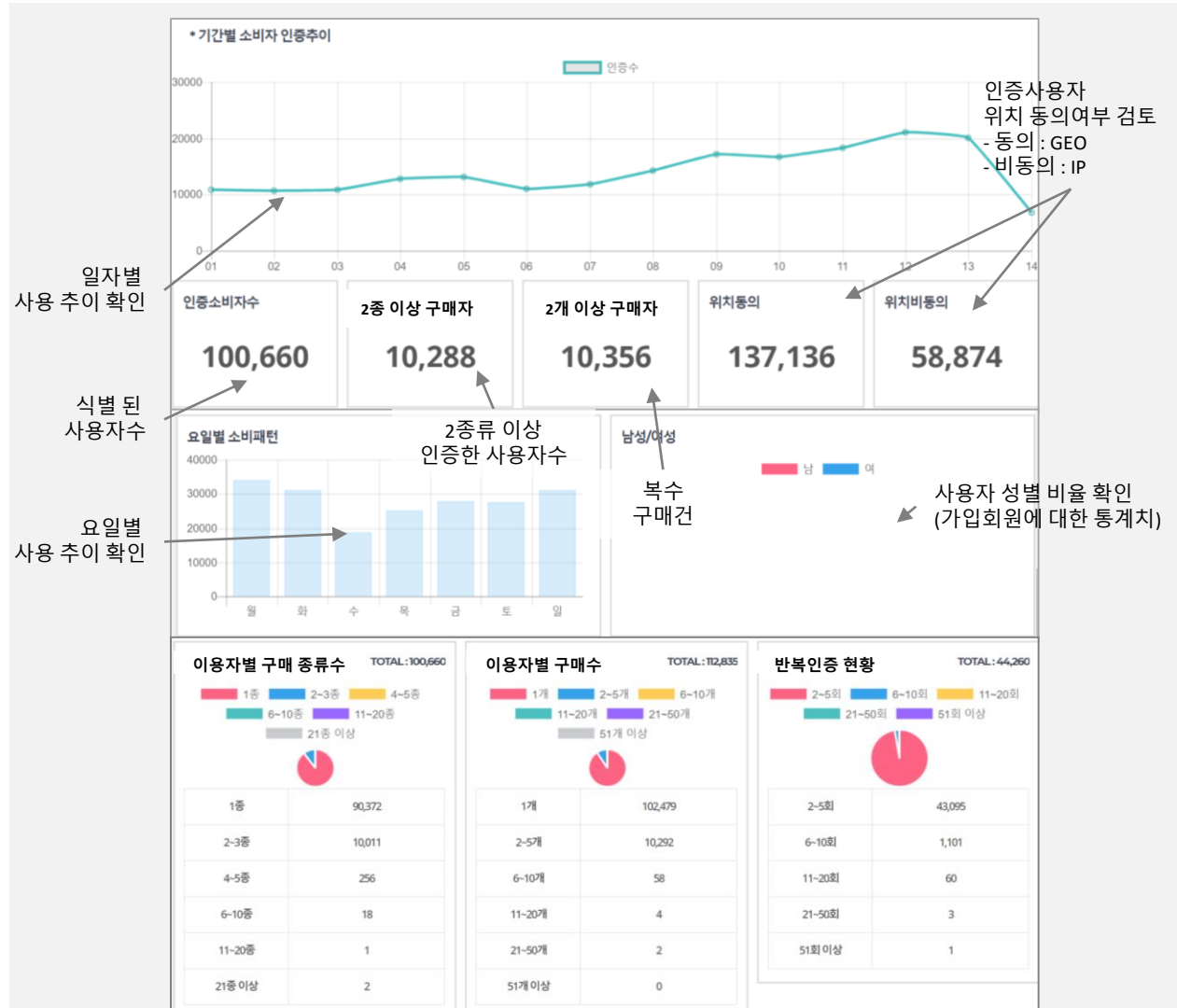
- 월별 인증 상태를 통한 집중 **시기** 고려
- 주간 인증 상태를 통한 집중 **요일** 고려

❖ 소비자 구매 패턴을 통한 상품기획

- 상품군 구매 현황에 따른 상품군 기획 고려
- 구매수 현황에 따른 묶음 및 관련 마케팅 고려

❖ 재인증 패턴을 통한 관리점 수립

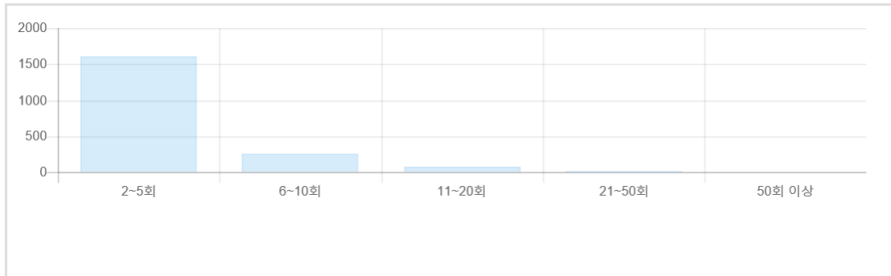
- 재인증율을 기반으로 정품인증 허용 횟수 고려
(99.9% : 15회 이내, 99% : 10회 이내)
- 극소수 과인증에 대한 모니터링 및 차단 관리



E. 이상인증현황

누적 중복인증현황

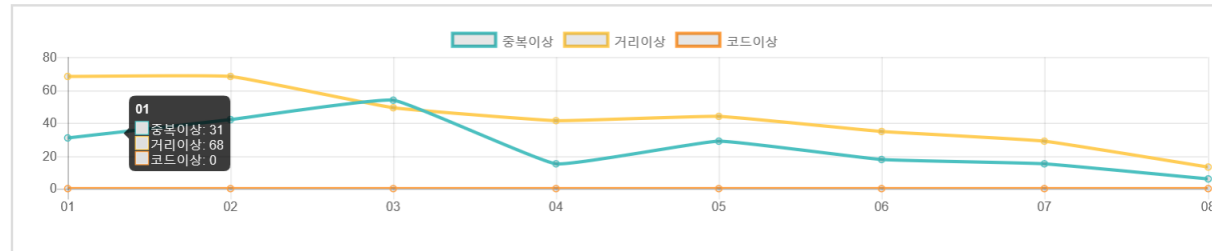
중복인증	TOTAL 1,974
2~5회	1,615
6~10회	258
11~20회	79
21~50회	19
50회 이상	3



이상인증현황

TOTAL	가품인증	만료인증	차단인증(지정초과)	코드이상(가품포함)	중복이상	거리이상
587	0	30	0	0	210	347

이상인증패턴



국가별 이상인증 현황

국가명	가품인증	만료인증	차단인증(지정초과)	코드이상(가품포함)	중복이상	거리이상
중국	0	29	0	0	209	346
한국	0	1	0	0	1	0
기타 아시아	0	0	0	0	0	1
유럽	0	0	0	0	0	0
남중미	0	0	0	0	0	0

❖ 일반적 소비자 인증패턴

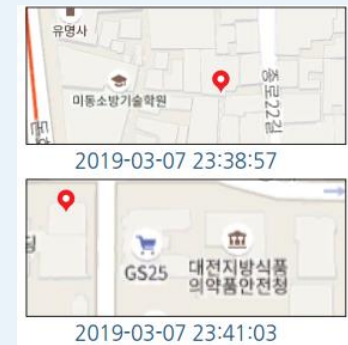
- 일반소비자의 99%는 10회 미만으로 인증
- 일반소비자의 **99.9%**는 **15회 미만**으로 인증

❖ 일반적 소비자 인증패턴을 기준으로 이상코드 설정, 추적 및 차단 진행

❖ 이상인증현황 용어설명

- 만료인증 : 비정상접근에 대한 시스템 자동차단
- 차단인증 : 비정상접근에 대한 수동차단
- 코드이상 : NBST에서 발행하지 않은 코드
- 중복이상 : 6회 이상 시도되는 재인증
- 거리이상 : 시간&거리 대비 비정상적인 재인증

ex) 코드이상



동일 코드가 물리적으로 갈수 없는 경우.
서울에서 1회 인증, 대전에서 3분 뒤 재인증



THANK YOU

NBST
New Best Smart Tech

엔비에스티(주)

영업본부 | 윤진훈 대리
M. 010-5573-6456 | jh.yoon@nbst.co.kr