

금융기관과 핀테크 특화기술

01~03_금융기관의 종류와
역할_간편결제시스템_로보어드바이저_인슈어테크

정대현

 부산대학교 SW중심대학



부산대학교 소프트웨어융합교육원
BUSAN NATIONAL UNIVERSITY SOFTWARE CONVERGENCE EDUCATION INSTITUTE

학습목표 및 학습내용

1

학습목표 및 학습내용

학습목표

1. 간편결제시스템, 로보어드바이저, 인슈어테크의 정의와 종류에 관하여 설명할 수 있다.
2. 연도별 소비자 트렌드 내용에 대하여 설명할 수 있다.
3. 미래 소비자 트렌드 방향성에 관하여 인식한다.
4. 핀테크 특화 기술을 활용한 소비자 트렌드와의 연계성에 관하는 논할 수 있다.

학습내용

1. 간편결제시스템, 로보어드바이저, 인슈어테크
2. 2017년~2024년 소비자 트렌드 분석
3. 미래 소비자 트렌드 방향성

■ 간편결제시스템

– 정의

- 사용자들이 온라인 및 오프라인에서 신속하고 쉽게 결제할 수 있도록 지원하는 전자 결제 방식

– 구성 요소

- 사용자 : 결제를 수행하는 개인 또는 기업
- 제공자 : 상품 또는 서비스를 제공하는 판매자
- 결제 게이트웨이 : 결제 정보를 중계하는 서비스
- 금융 기관 : 결제를 처리하고 인증하는 은행 및 카드사

– 주요 기능

- 빠른 결제 : 몇 번의 클릭 또는 터치만으로 결제 완료
- 보안 : 암호화 기술과 인증 시스템을 통해 안전한 거래 보장
- 편리함 : 카드 정보 저장, 생체 인식 로그인 등으로 사용자 편의성 제공



■ 간편결제시스템

– 장점

- 시간 절약 : 빠른 결제 프로세스
- 편리성 : 복잡한 카드 정보 입력 없이 결제 가능
- 높은 보안성 : 보안 기술 적용으로 안전한 거래

– 종류

- 페이팔(PayPal)
- 애플 페이(Apple Pay)
- 구글 페이(Google Pay)
- 삼성 페이(Samsung Pay)
- 네이버 페이(Naver Pay)
- 카카오 페이(Kakao Pay)

■ 간편결제시스템

– 적용 사례

- 온라인 쇼핑 : 웹사이트 및 모바일 앱에서 상품 구매
- 오프라인 매장 : NFC 및 QR 코드 기반 결제
- 송금 서비스 : 개인 간의 간편 송금

– 미래 전망

- 확장성 : 다양한 산업으로의 적용 확대
- 기술 발전 : 블록체인 및 AI 기술과의 결합
- 사용자 경험 개선 : 더욱 직관적이고 사용자 친화적인 인터페이스 개발

– 결론

- 간편결제 시스템은 사용자들에게 높은 편의성과 보안을 제공하며, 다양한 산업 분야에서 적용 범위가 확대되고 있음
- 기술 발전과 함께 더욱 혁신적인 결제 솔루션으로 발전할 것으로 기대

■ Robo-Adviser 개요

- 2008년 미국 월가(Wall Street)에서 처음으로 등장
- 빅데이터와 인공지능 알고리즘 기반
 - 고객에게 온라인으로 자산배분(asset allocation) 포트폴리오를 관리해주는 금융자문서비스
- 인간의 주관적 판단이나 개입 없이 수학적 규칙이나 알고리즘을 이용
 - 투자자들에게 온라인상으로 자산배분 포트폴리오를 제시하는 일종의 자산관리로봇
- 금융빅데이터, 머신러닝(기계학습), 딥러닝(deep learning) 기반의 알고리즘으로 구현
 - 인공지능 기술로 사전에 온라인으로 작성된 투자자의 정보를 활용
 - 투자 및 위험성향을 분석해 포트폴리오를 구성
 - 이를 바탕으로 맞춤형 투자자문과 자산운용을 수행함

■ 국내 Robo-Adviser 시장

- 금융빅데이터를 기반으로 자동화된 인공지능 알고리즘을 통해 고객에게 온라인으로 포트폴리오를 관리함
- 투자자가 정형화된 설문을 통해 본인의 투자성향과 위험성향을 비롯한 각종 데이터를 입력하면
- 로보어드바이저는 프로파일(profile)을 형성하여 적정 투자 포트폴리오를 제시하는 동시에 운용 및 리밸런싱(rebalancing, 운용자산의 편입비중 재조정) 서비스까지 제공함
- 2015년 일부 신생기업(start-up)에 의해 로보어드바이저가 도입됨
- 코스콤이 실시하는 테스트베드(Test bed)를 통해 대형은행, 증권사 등의 로보어드바이저 알고리즘(총 128개, 2019년 기준)에 대한 투자 전략의 합리성, 투자자 맞춤형, 시스템 보안성 및 안정성 검증

■ 국내 Robo-Adviser 시장

- 2016년 6월, 금융위원회는 자본시장법 시행령 및 금융투자업규정 개정안을 발표하면서 투자자보호조건을 충족하는 로보어드바이저를 이용한 투자자문 서비스가 허용됨
- 법적 규제 완화로 로보어드바이저 업체가 직접 알고리즘을 통한 자산운용 가능
 - 국내 로보어드바이저 운용 자산 규모
 - 2023년 : 25조원
 - 2025년 : 30조원을 돌파할 것으로 전망
- 향후 시장은 로보어드바이저의 기능이 확대
 - 세무, 투자, 회계 등 개인 자산관리 전반에 걸친 광의의 서비스 영역으로 진화할 것
 - 로보어드바이저는 인공지능 알고리즘의 오류 및 오작동 가능성, 전산상의 해킹(hacking) 가능성 그리고 시스템 리스크를 중심으로 기술적인 안정성과 보안성 측면에서 해결해야 할 과제가 많음

■ Robo-Adviser 특성

- 자산관리서비스 분야 중 투자에 특화된 서비스
 - 펀드투자 : 수익을 얻기 위해 펀드매니저의 경험과 능력을 기대하는데 반해
 - 로보어드바이저 : 전적으로 시스템에 의존하여 투자함
 - 금융빅데이터 기반으로 고객의 위험성향과 목적을 구분하여 투자를 운용하며, 인공지능을 통해 투자경험을 반복적으로 학습시켜 고객 맞춤형 개별종목 및 최적의 투자비중을 산출함
- 투자금액의 제약과 저렴한 수수료
 - 장점 : 로보어드바이저 수수료는 기존의 투자서비스인 랩어카운트(wrap account) 수수료에 비해 낮음
- 상장지수펀드(Exchange Traded Funds, ETF)를 활용한 분산투자를 특성으로 함
 - ETF의 특징은 주식과 동일한 결제기간으로 펀드보다 환금성이 높고
 - 개별주식에 비해 위험과 가격변동성이 상대적으로 작음

■ Robo-Adviser 특성

- 분산투자를 통해 중위험·중수익의 투자를 추구함
 - 중위험·중수익의 고객군에게 적합
 - 소비자들은 본인의 위험성향과 포트폴리오에 따라서 로보어드바이저를 선택·이용해야함
 - 로보어드바이저는 인공지능 알고리즘에 기반을 둔 자산배분과 리밸런싱(rebalancing) 빠르고 정확하게 수행할 수 있음

로보어드바이저

1

4차산업혁명 시대의 금융업

■ 전통적 자산관리서비스와 Robo-Adviser 비교

	전통적 자산관리서비스	로보어드바이저
주요 고객	고액자산가	IT에 친숙한 대중투자자
서비스 방법	영업망을 통한 대면서비스 (면담 통한 고객성향조사)	온라인 중심의 질의응답 (설문으로 고객성향조사)
서비스 범위	투자 포트폴리오, 재무설계, 세금 이슈	투자 포트폴리오 중심
투자 수단	패시브펀드, 액티브펀드 모두 포괄	ETF, 인덱스펀드 등 패시브 상품
자문 수수료	연간 0.75%~1.5% + α	연간 0.15%~ 0.35%
경쟁력	전담인력에 의한 맞춤형 자산관리	낮은 진입장벽, 저비용

■ InsurTech 특성

– 정의

- 보험(Insurance)과 기술(Technology)의 합성어
- 기술을 활용해 보험 산업의 효율성과 고객 경험을 향상시키는 것을 목표로 함

– 주요 기술

- 인공지능 : 보험 청구 처리, 리스크 평가, 고객 서비스 개선
- 빅데이터 : 데이터 분석을 통해 정확한 리스크 평가 및 맞춤형 보험 상품 제공
- 블록체인 : 스마트 계약을 통해 신뢰성과 투명성 증대
- 사물인터넷 : IoT 기기를 활용해 실시간 데이터 수집 및 리스크 관리

■ InsurTech 특성

– 주요 분야

- 언더라이팅
 - 데이터 분석을 통해 정확한 리스크 평가 및 보험료 산정
- 청구 처리
 - 자동화된 청구 처리 시스템으로 신속하고 정확한 처리
- 고객 서비스
 - 챗봇 및 AI를 활용한 24시간 고객 지원
- 맞춤형 보험 상품
 - 개인의 라이프스타일과 리스크 프로파일에 맞춘 보험 상품 제공

■ InsurTech 특성

– 장점

- 효율성 : 자동화와 데이터 분석을 통해 운영 비용 절감
- 정확성 : 데이터 기반 의사 결정으로 정확한 리스크 평가
- 투명성 : 블록체인 기술로 투명하고 신뢰성 있는 거래

– 도전 과제

- 데이터 프라이버시 : 고객 데이터 보호와 프라이버시 유지
- 규제 준수 : 각국의 보험 규제에 맞는 기술 적용
- 기술 통합 : 기존 시스템과 새로운 기술의 통합 문제

■ InsurTech 특성

– 미래 전망

- 확장성 : 다양한 보험 상품과 서비스로의 기술 적용 확대
- 기술 발전 : AI, 블록체인, IoT 기술의 지속적인 발전
- 고객 중심 : 더욱 개인화된 보험 서비스 제공

– 결론

- 인슈어테크는 보험 산업의 혁신을 이끌며, 효율성과 고객 경험을 크게 향상시키고 있음
- 지속적인 기술 발전과 함께 인슈어테크의 적용 범위와 영향력은 더욱 확대될 것으로 기대

사전진단 Quiz

1

Quiz

Q1 소비자 트렌드를 시대순으로 바르게 나열한 것은?

1

뉴트로 - 온택트 - 옴로 - 알파세대

2

뉴트로 - 옴로 - 온택트 - 알파세대

3

옴로 - 뉴트로 - 알파세대 - MZ세대

4

옴로 - 뉴트로 - 온택트 - 알파세대

해설

정답 : 4

해설 : 2023년 소비의 주축으로 알파세대에 관하여 주목할 필요성이 대두됨

사전진단 Quiz

1

Quiz

Q2 온라인과 언택트(untact)의 합성어로 2021년 화두가 된 용어는?



온택트



오프택트



팬택트



팬온택

해설

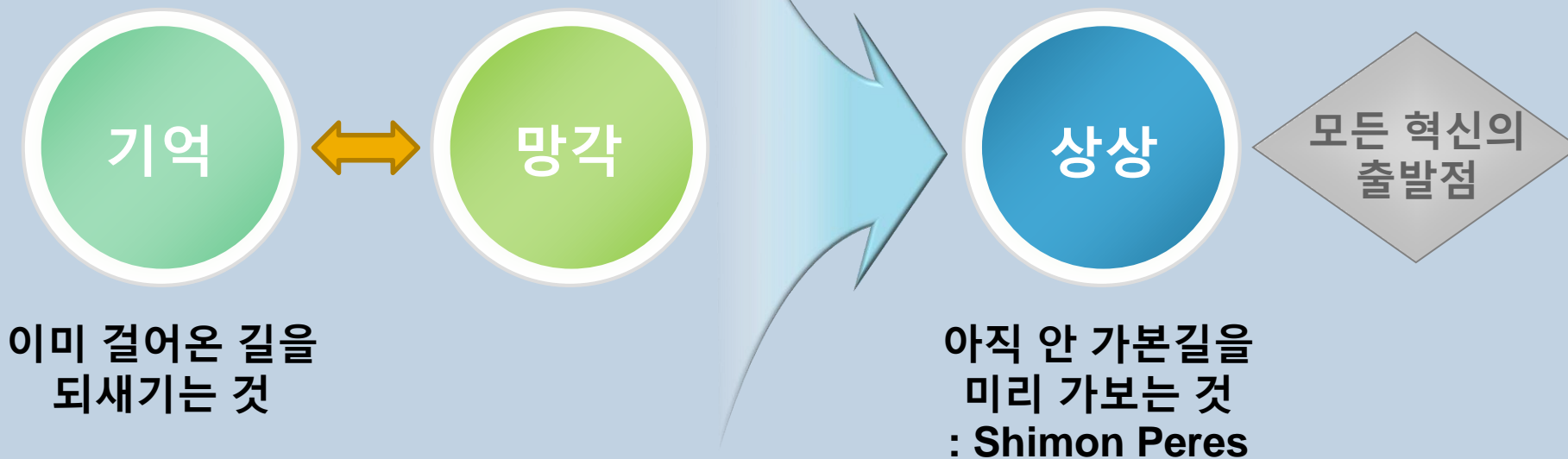
정답 : 1

해설 : 팬데믹 시대 온라인을 통한 비대면 시장의 활성화를 뜻하는 개념

디지털 전환 시대의 빅데이터 가치

1

파괴적 혁신



혁신에서 중요한 포인트 :
방향과 속도

IT를 매개로 쉬운 완결 가능

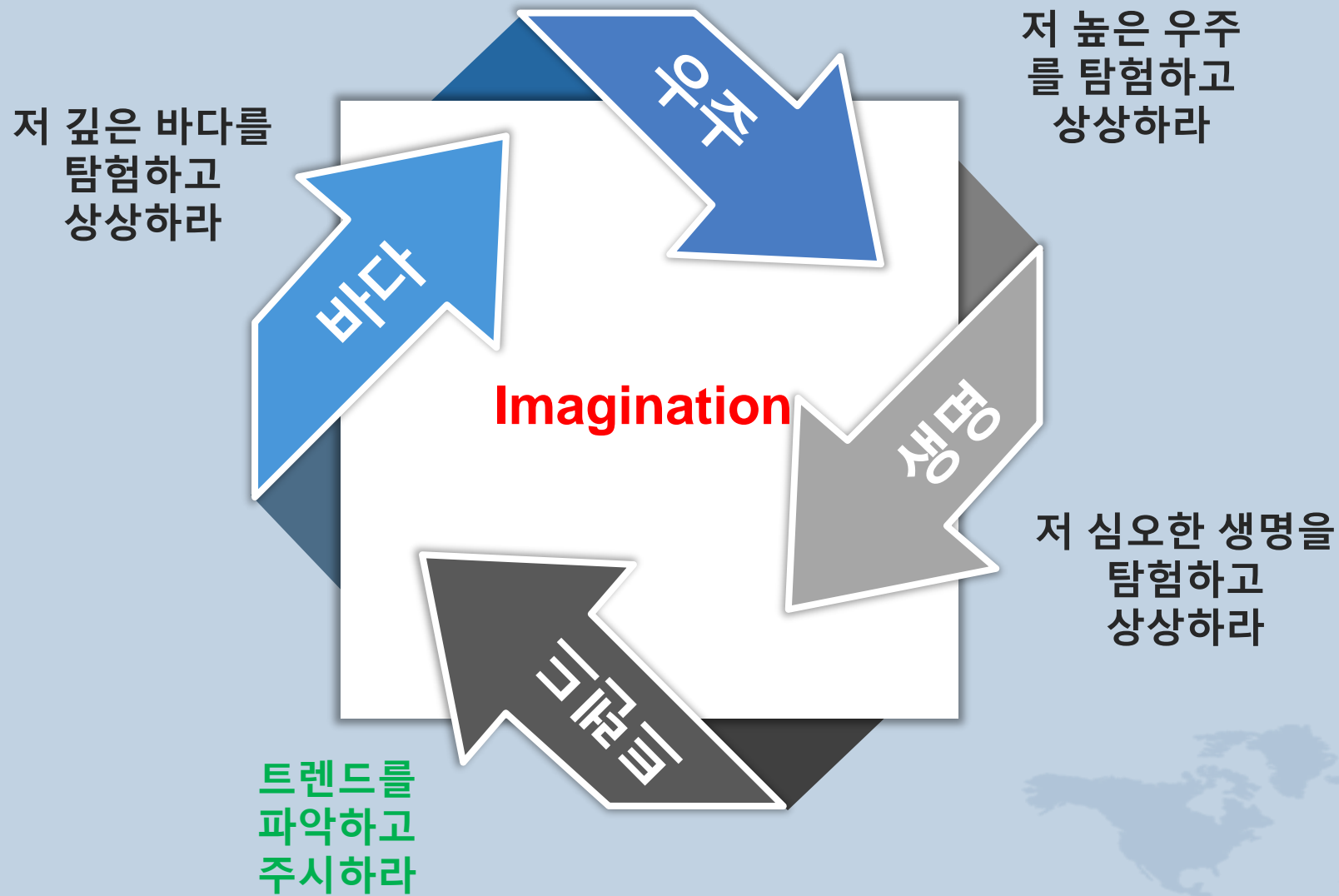
Q: 파괴적 혁신의 핵심 키워드?

상상력

창의성

2

트렌드 파악의 중요성



다양성과 포용성 확보 전략

1

세대 기준 : 구분이 아닌 이해

베이비
부머

- 50대
- 1961~1970년생
- 80~89학번
- 386세대 : Red세대
 - 정열의 세대

X
세대

- 40대
- 1971~1980년생
- 90~99학번
- IMF세대 : Gray세대
 - 적응의 세대, 자신의 주관이 크지 않음

세대
이해Y
세대

- 30대
- 1981~1990년생
- 00~09학번
- 88만원 세대 : Purple세대
 - 왕족의 색, 자신이 세상
의 중심이고자 함

(M)Z
세대

- 20대
- 1991~2000년생
- 10~19학번
- Rainbow 세대
 - 다양성, 확실한 개성

알파
세대

- 2010~2024년생
- 전세계 25% (역사상 최대)
- 순수 Digital Native 세대
 - 소비지형 바꿀 주역
 - 왕성한 정보력
 - 디지털 리터러시(literacy)

청소년 : ~15
 중년층 : ~65
 장년층 : ~80
 노년층 : 81~

다양성과 포용성 확보 전략

1

세대 기준 : 구분이 아닌 이해

	M	(젠)Z	알파
출생 비중	1980~1994 (21%)	1995~2010 (16%)	2011~2025 (25%)
성향 키워드	세계화, 경험주의 디지털 유목민 PC	현실주의, 윤리 디지털 네이티브 모바일	디지털 nomad 생성형 AI 챗봇
성장 과정	컴퓨터, 인터넷, 스마트폰을 순차적으로 접하며 디지털문 환 형성	모바일, 디지털 환경에 노출 돼 성장 포노사피엔스 : 스마트폰을 신체 일부처럼 사용	생성형 AI
업무 자세	특별한 사유가 없는 한 점심은 부서원 과 같이, 사적 시간이나 가족과의 시 간을 희생하면서까지 업무 수행	일과 삶의 균형을 중요하게 생각하고 실천, 업무 보다 나의 개인적 시간 활 용에 더 가치를 느낌	ICT 기기 및 디지털 융합기술로 유비 쿼터스형 업무수행

트렌드 코리아

1

키워드

2017
YOLO2018
소확행 위라벨2019
뉴트로

C'mom, YOLO!

Heading to 'B+ premium'

I am the 'pick-me' generation

Calm-tech, felt but not seen

Key to success: sales

Era of 'aloners'

No give up, No live up

Rebuilding consumertopia

User experience matters

No one backs you up

What's your 'small but certain happiness'?

Added satisfaction to value for money:
'placebo consumption'

Generation 'work-life balance'

Technology of 'untact'

Hide away in your querencia

Everything-as-a-service

Days of 'cutocracy'

One's true colors, 'meaning out'

Gig-relationship, alt-family

Shouting out self-esteem

Play the concept

Invite to the 'cell market'

Going new-tro

Green survival

You are my proxy emotion

Data intelligence

Rebirth of space

Emerging 'millennial family'

As being myself

Manners maketh the consumer

트렌드 코리아

1

키워드

2020
페르소나2021
온택트2022
나노사회

Me and Myselfs

Immediate Satisfaction: the 'Last Fit Economy'

Goodness and Fairness

Here and Now: the 'Streaming Life'

Technology of Hyper-personalization

You're with Us, 'Fansumer'

Make or Break, Specialize or Die

Iridescent OPAL: the New 5060 Generation

Convenience as a Premium

Elevate Yourself

Coming of 'V-nomics'

Omni-layered Homes

We Are the Money-friendly Generation

Best We Pivot

On This Rollercoaster Life

Your Daily Sporty Life

Hearing to the Resell Market

Enveryone Matters in the 'CX Universe'

'Real Me' : Searching for My Own Label

'Ontact', 'Untact', with a Human Touch

Transition into a 'Nano Society'

Incoming! Money Rush

Gotcha Power

Escaping the Concrete Jungle – 'Rustic Life'

Reverses in Health – 'Healthy Pleasure'

Opening the X-files on the 'X-teen' Generation

Routinize Yourself

Connecting Together through Extended Presence

Actualizing Consumer Power – 'Like Commerce'

Tell Me Your Narrative

2023
알파세대2024
ChatGPT2025
DID

Redistribution of the Average

평균 실증

평균, 기준, 통상적인 것들에 대한 개념이 무너지고, 소득의 양극화는 정치, 사회 분야로 확산되고 갈등과 분열의 도화선이 되었다. 소비 또한 '승자독식'으로 굳혀지고 중간이 사라지는 시대로 변화됨

Arrival of a New Office Culture: 'Office Big Bang'

오피스 빅뱅

팬데믹 이후 일터로의 복귀를 거부하고 최소한의 일만 하는 '조용한 사직' 현상 대두, 출퇴근과 워라벨, 재택과 하이브리드 근무가 뒤섞이는 가운데 과거의 직장문화가 바뀔, 조직과 개인의 준비는?

Born Picky, Cherry-sumers

체리슈머

한정된 자원을 극대화하기 위해 최대한 알뜰하게 소비하는 전략적 소비자를 지칭. 무지출, 공동구매 전략을 구사하는 이들은 현대판 보릿고개를 지혜롭게 넘고자 하는 진일보한 합리적 소비자들

Buddies with a Purpose: 'Index Relationships'

인덱스 관계

관계의 '밀도'보다 '스펙트럼'이 더 중요해지고 있다. SNS를 통한 목적지향적 만남이 대세가 된 오늘날, 소통의 스펙트럼이 넓어지면서 관계는 여러 인덱스(색인)로 분류되고 정리된다

Irresistible! The 'New Demand Strategy'

뉴디맨드 전략

사람들은 자신이 뭘 원하는지 모른다. 소비자가 아예 생각지도 못한 제품을 내놓았을 때 소비한다. 대체불가능하거나, 기존보다 더 새롭고 매력적인 상품, 결제 방식이 유연한 상품 등을 요구하는 시대

Thorough Enjoyment: 'Digging Momentum'

디깅모멘텀

파고, 또 파고, 끝까지 파고 들어가 행복한 '과몰입'을 즐기는 사람들, 자신의 열정과 돈, 시간을 아낌없이 투자함으로써 과거 오타쿠와 달리 현실 도피적이지 않으며 덕후와 팬슈머보다 더 진일보중

Jumbly Alpha Generation

알파세대가 온다

2010년 이후에 태어난 진짜 신세대, 태어나서 처음 한 말이 '엄마'가 아닌 '알렉사'였다는 이들은 단순히 Z세대의 다음 세대가 아니라 완전히 새로운 종족의 시작. 100퍼센트 디지털 원주민

Unveiling Proactive Technology

선제적 대응기술

요구하기 전에 미리 알아서 배려해주는 기술이 나오고 있다. 이른바 '선제적 대응기술'이다. 삶의 각종 편의를 넘어서, 사회적 약자를 돕고 사고를 미리 예방하는 차원에서 매우 중요한 기술

Magic of Real Spaces

공간력

실제공간은 단지 온라인의 상대 개념이 아닌 삶의 근본적인 토대이자 터전이다. 아무리 정교한 가상공간이라도 실재를 이길 수는 없다. 매력적인 컨셉과 테마로 '비밀상성'을 제공하는 공간력이 중요

Peter Pan and the Neverland Syndrome

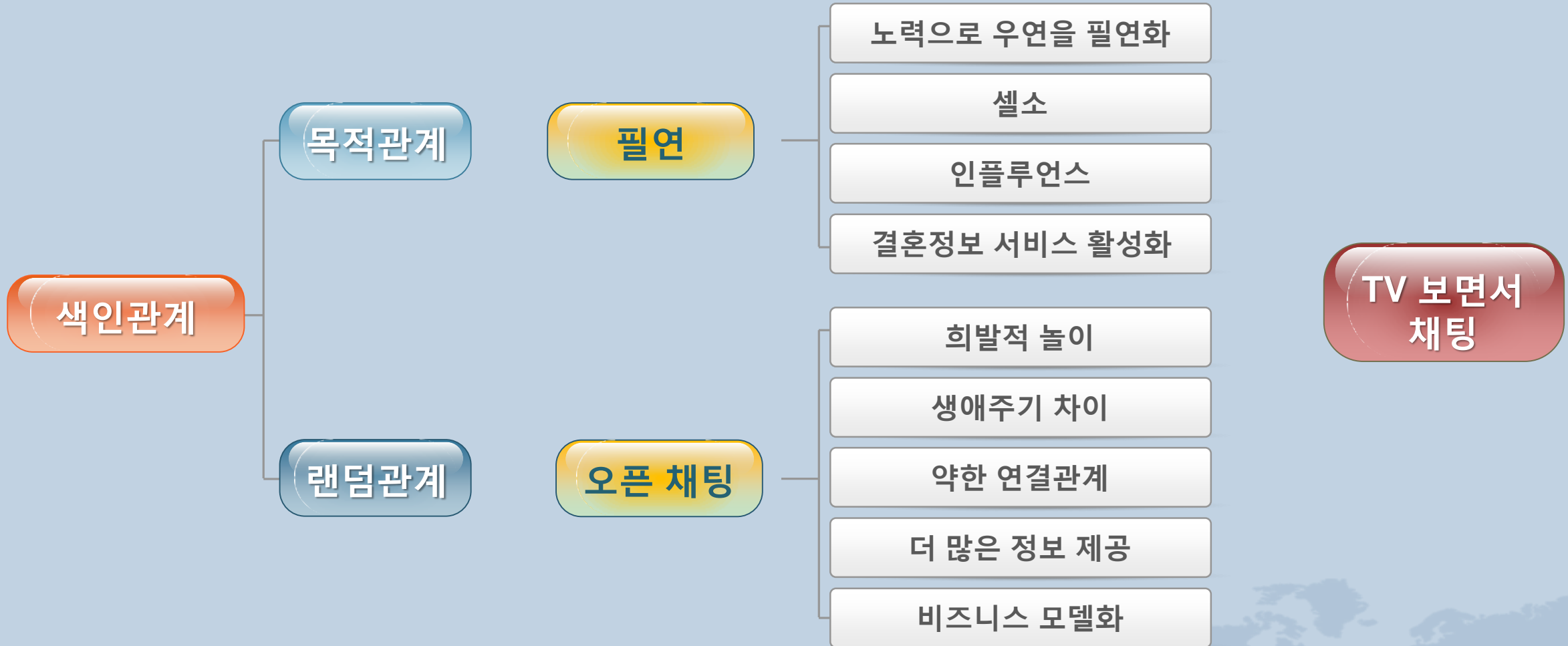
네버랜드 신드롬

어린이로 영원히 살아가는 곳, '네버랜드'의 피터팬이 되고자 하는 것. 젊음을 미화하고 우상시하는 분위기 속에서 진짜 어른을 만나기 힘든 오늘날, 청춘의 열정과 어른의 지혜를 조화시켜야 함

색인관계

1

관계 다양성



학습 후 Quiz

1

Quiz

Q1

한해의 12(간)지 띠에 빗대어 표현하는 것처럼 소비자들이 쉽게 기억할 수 있도록 작명하는 효과는?

각인효과

Q2

연도별 대표 키워드로 2017년 YOLO, 2020년 페르소나, 그러면 2021년의 키워드는?

Ontact

Q3

X - Y - Z 세대 이후 세대명은?

알파세대

Q4

한정된 자원을 극대화하기 위해 최대한 알뜰하게 소비하는 전략적 소비자를 일컫는 용어는?

체리슈머

SUMMARY

1

학습내용 요약

1. 작명에서 중요한 포인트는 각인효과로 소비자들 기억속에 오래도록 남을 수 있도록해야 한다
2. Ontact는 Online + Untact 합성어로 2021년 팬데믹 시대에 비대면 산업의 활성화 현상을 지칭
3. 알파세대 : 2010년~2024년생 22억명 추산, 인류 역사상 가장 규모, 최초의 가상세대
4. 체리슈머 : 한정된 소득 상황에 맞춰 최대한 알뜰 소비를 지향하는 소비층을 위한 마케팅전략 필요
5. 공간력 : 온라인의 중요성이 부각되는 가운데 실제로 오프라인의 매력을 충분히 살릴 수 있어야됨
6. 공간력은 O4O와 같이 사람들의 발길을 유도할 수 있는 복합문화공간 제공을 동시에 고려할 필요

사전진단 Quiz

1

Quiz

Q1 레트로란 복고주의를 뜻한다. 현대풍에 걸맞는 복고풍을 뜻하는 용어는?

1 **벼리**

2 **뉴트로**

3 **피포팅**

4 **갬성**

해설

정답 : 2

해설 : 신복고는 옛날 감성과 더불어 현대적 아이템의 가치를 부여하는 현상

사전진단 Quiz

1

Quiz

Q2

사람들이 인지하지 못한 상태에서 AI 및 IoT 기술로 서비스를 제공하는 현상을 지칭하는 용어는?

1

온택트

2

테크핀

3

캅테크

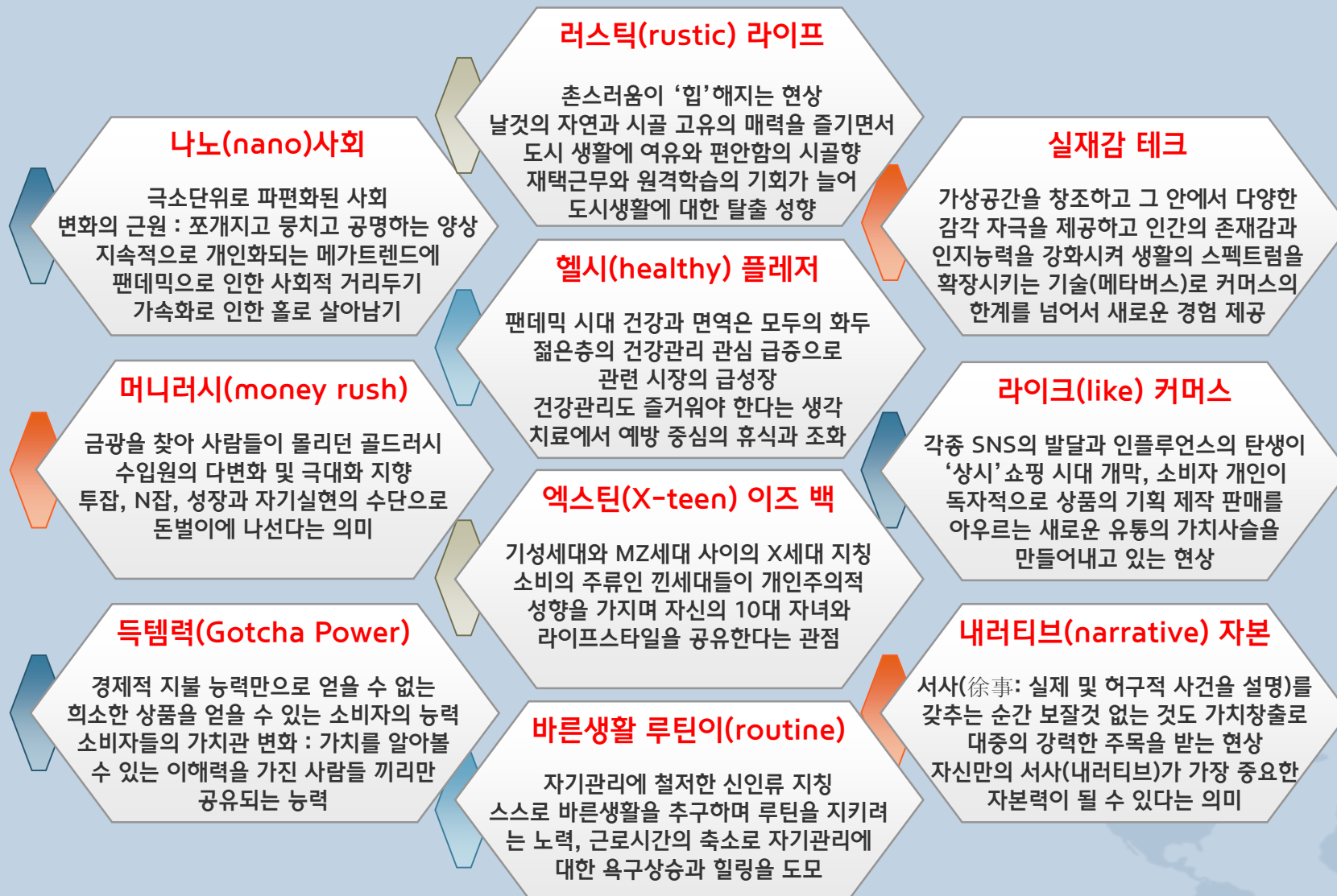
4

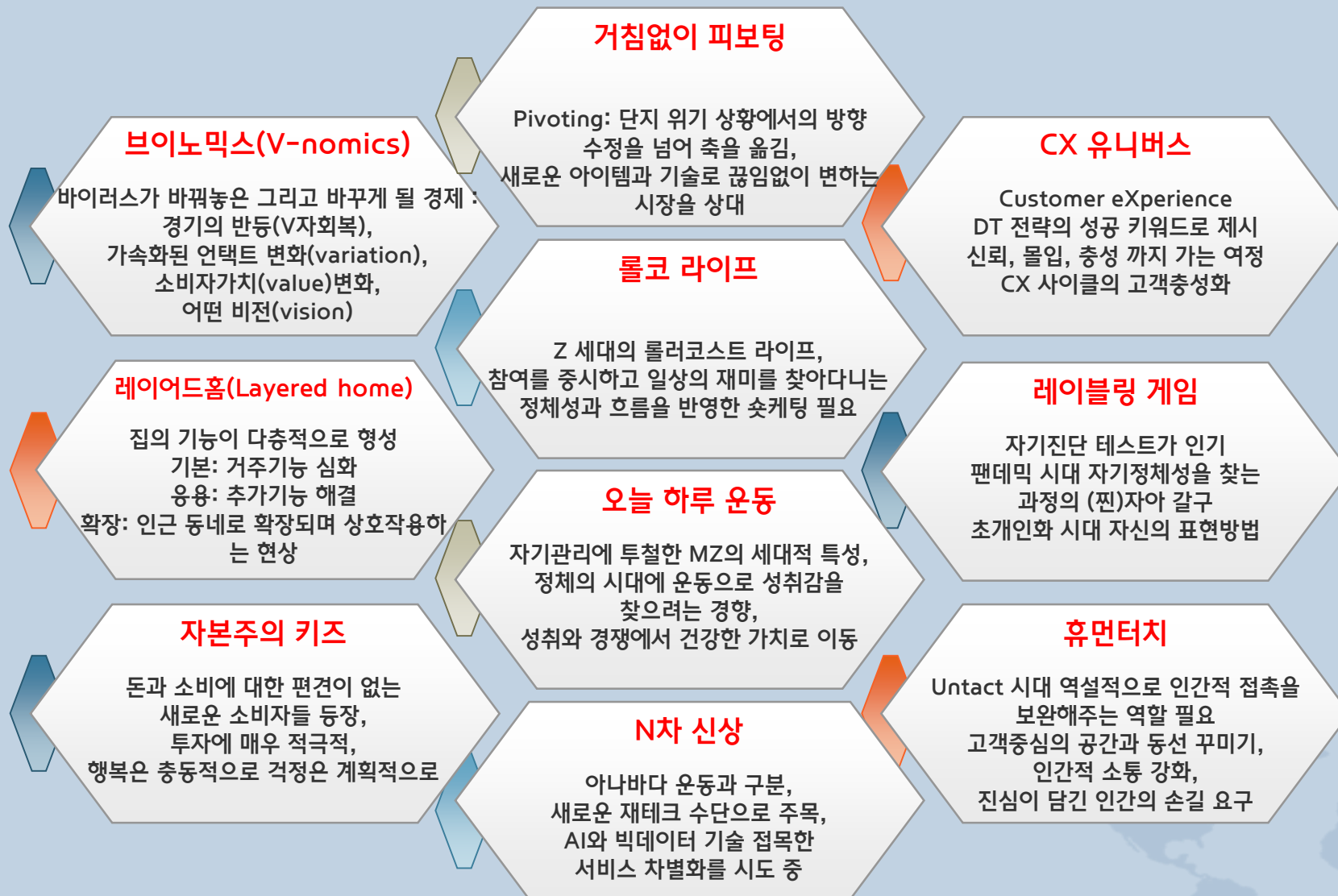
데시즌(decision)

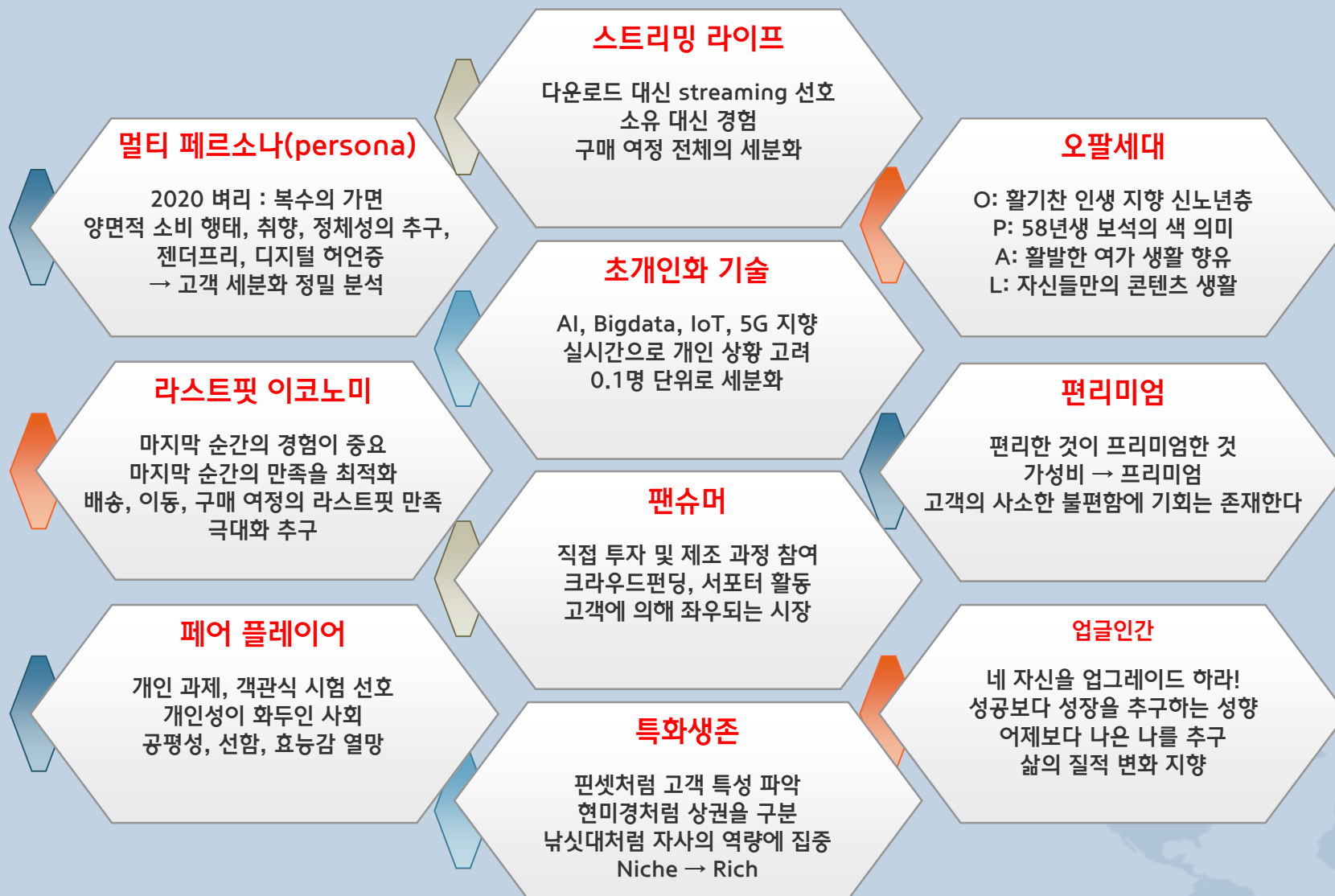
해설

정답 : 3

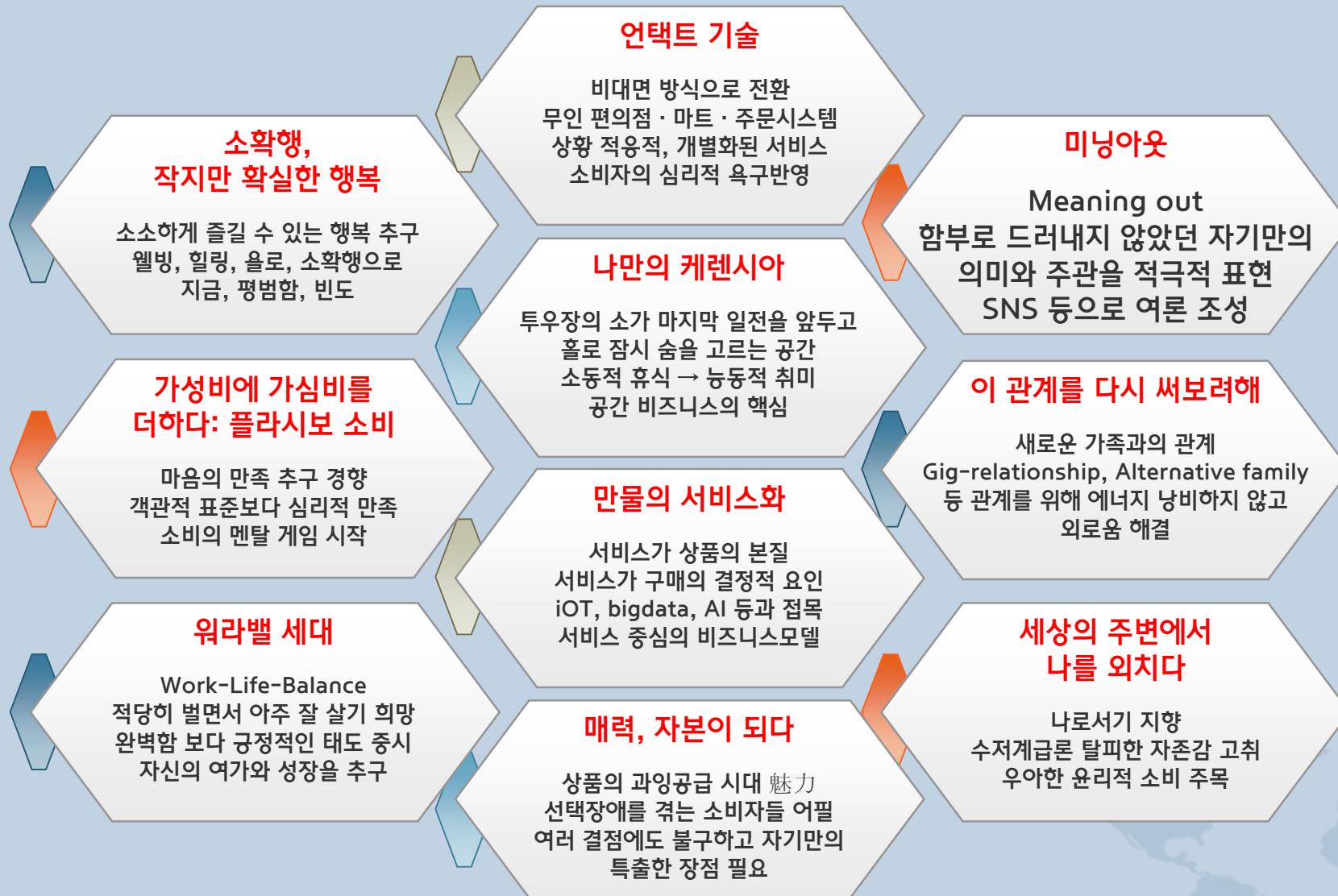
해설 : calm + tech 합성어로 보이지 않는 배려 기술을 지칭

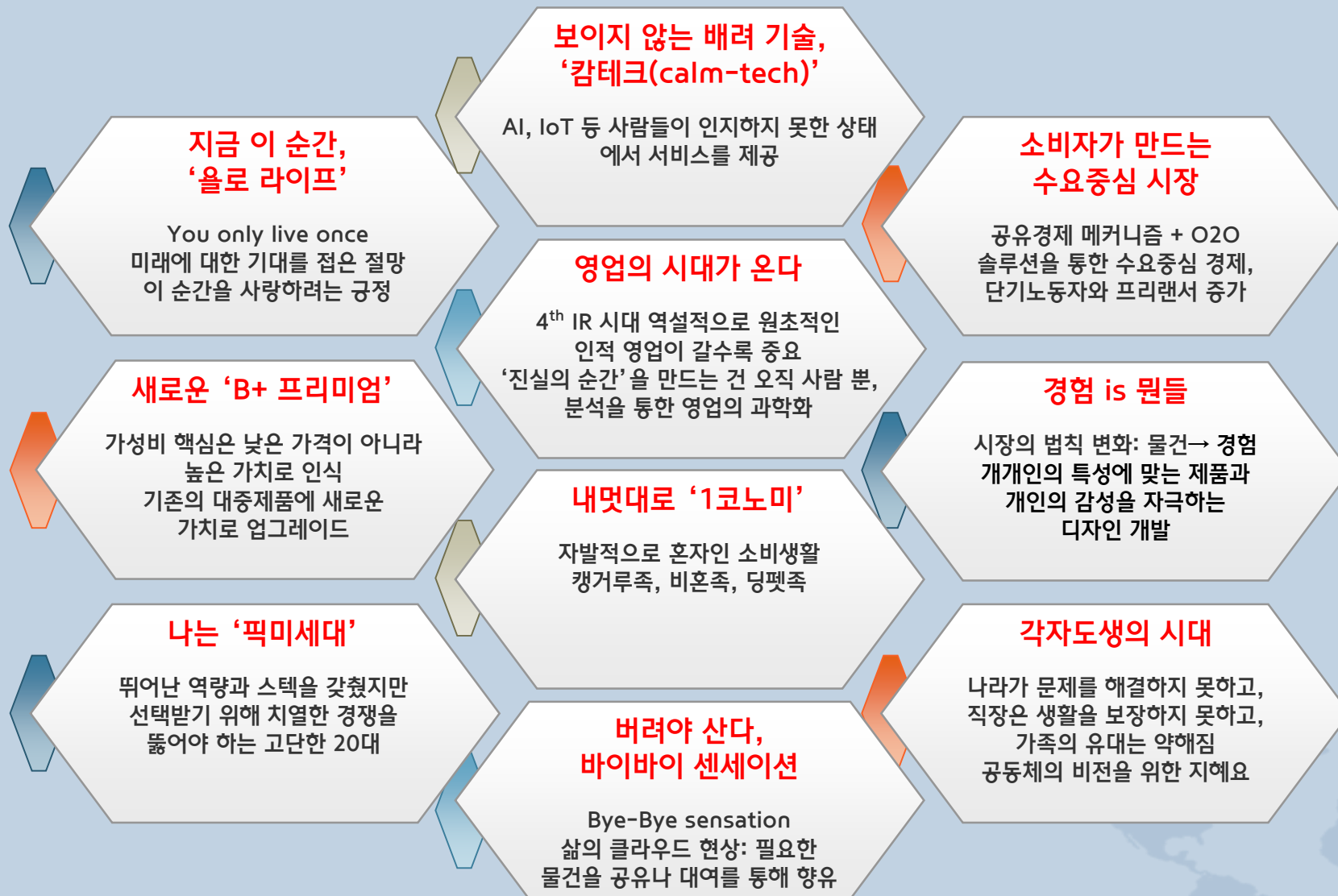












학습 후 Quiz

1

Quiz

Q1

어떤 일의 근본이나 뼈대가 되는 줄거리를 뜻하는 용어는?

버리

Q2

고객의 경험까지도 관리함으로써 충성도를 높이려는 전략을 지칭하는 용어는 ()유니버스이다

CX

Q3

고객 세분화를 통한 개인 맞춤화 전략으로 복수의 가면을 뜻하는 양면적이고 초개인화 되는 현상은?

persona

Q4

의사결정의 패러다임이 데이터에 근거하여 지능화 된다는 의미의 용어는?

데이터 인텔리전스

SUMMARY

1

학습내용 요약

1. 2021년 팬데믹으로 인한 버리는 온택트 시대 피보팅 전환이 이루어짐
2. Customer eXperience 유니버스 : 고객관계관리(CRM)의 확장개념으로 충성도를 높이는 전략
3. 양면적 소비 행태로 가면을 바꾸듯 소비자 요구사항에 맞도록 세분화 시키는 맞춤화 전략 필요
4. Data + decision 합성어인 데시즌처럼 데이터 인텔리전스는 모든 의사결정에 데이터를 활용
5. 소확행 : 소소하게 즐길 수 있는 행복을 추구하는 성향에 맞도록 서비스를 제공해야 할 필요성
6. AI, IoT 등 사람들이 의식하지 못한 상태에서 이루어지는 다양한 서비스를 캄테크라 한다