

미래산업/미드스몰캡

로보틱스: Apple 의 B2C 시장 진입 전략

SK증권 리서치센터



Analyst
박찬술

rightsearch@skc.co.kr
3773-9955

가정용 로보틱스는 어떤 모습이 될까?

현재 국내 로보틱스 업체들은 가정용 서비스 시장이 어떤 방향으로 커질지 예상하기 어려워하는 부분이 있음. 국내에서 대기업이 로보틱스의 개발 방향을 제시하게 된다면 분명 해외 시장을 감안한 방향일 것. 해외에서 단독으로 새로운 시장을 개척한다는 것은 매우 어려운 일인 만큼, 삼성전자/LG 전자는 해외 주요 시장 경쟁사인 Tesla/Apple의 제품 개발 방향을 주시하고 있을 것이라 생각. Major Global Player 들은 B2B 라는 테스트 베드를 통과해 B2C 서비스로봇 분야까지 진출할 것으로 예상되며, 결국 로봇 시장의 최종 격전지는 B2C 서비스 분야.

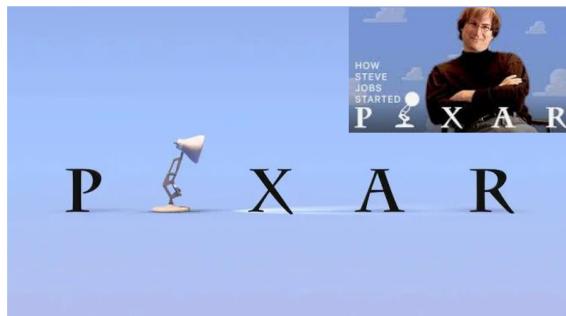
삼성전자의 로보틱스 제품 개발 방향을 보면 Botfit – 웨어러블(의료/건강), Ballie – 가전(홈 서비스), Jetbot – 로봇청소기, RB-Y1 – 휴머노이드(다목적), RBQ Series – 사족보행(순찰/정찰, 재난구조, 특수임무). LG 전자의 방향을 보면 CLOi(안내/배송), CordZero – 로봇 청소기, SERVI – 서빙 로봇, 튜봇 – 튜김로봇(F&B), Q9 – 가전(홈 서비스) 등으로 매우 다양. 그 중 B2C Ballie/Q9 집사봇 성공 여부에 가장 관심. 가정 시장에서 유일하게 안착하는데 성공했다고 볼 수 있는 청소로봇/AI 비서 대비 이동(바퀴)형 스마트 집사봇이 더 많은 소비자 가치를 제공해 주길 기대. 집사봇 출시 일정은 삼성이 올해 상반기, LG는 하반기로 예상.

국내 로보틱스 업종 투자 수익률 관점에서도 B2C 서비스 분야 로봇 완제품과 핵심 부품을 만드는 업체에 주목하고 있음. 국내 증시 HW 밸류체인상 시가총액이 가장 높은 기업들은 모든 서플라이체인의 기술이 집약된 B2C 완제품과 핵심 부품을 만드는 기업이기 때문. 상장사 중에서는 앞으로 B2C 서비스 분야와 관련해서 로보티즈/에브리봇에 주목해야 된다고 판단하며, Ballie/Botfit 성장이 가시화되면 이랜시스/인탑스에도 관심.

B2C 가정용 시장에서는 Tesla 보다 Apple 과의 경쟁이 중요해 것이라고 예상. Tesla B2B 휴머노이드는 2 년 내로 공장에 확대되겠지만 B2C 는 너무 먼 미래라고 생각하기 때문. Apple(머신러닝 연구진)이 2025년 1월 말 Apple 로봇 제품에 대한 방향성을 논문을 통해 제시. Steve Jobs/Pixar 가 연상되는 Lamp 형태 인간 감정표현 모방 로봇 개발 공개. 기존 B2C 로봇들과의 핵심적인 차이점은 감정 서비스에 집중하고 있다는 것. 특히 로봇이 업무를 수행할 때 최적의 경로가 아닌 인간이 행동하는 방식에 대한 모방 연구를 진행. 다만 인간 모형의 서비스 로봇이 아니라 스탠딩 램프 형태를 연구 중. 따라서 Apple 은 불쾌한 골짜기 (Uncanny Valley)를 염두해둔, 너무 인간의 외형적 모습을 띠지 않은 개발 방향을 설정.

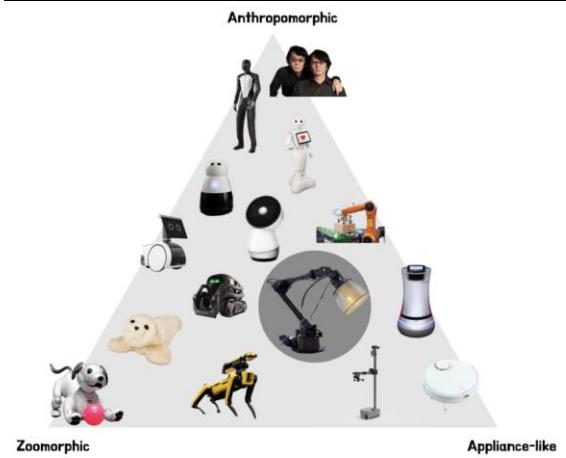
사람은 Lamp 에 탑재되어 있는 카메라, 스피커, 조명, 프로젝터를 활용해서 말/동작/터치로 로봇에게 소통. Apple 로봇은 말하고자 하는 내용을 프로젝터 영상으로 사람에게 비춰는 방식으로 소통하는 방식도 고려될 것으로 보여. 따라서 향후 로봇이 멤(Meme) 데이터를 학습해 활용하게 될 가능성이 있어 보여. 이 로봇은 업계에 따르면 2027 년에 100 만원 이상의 신제품으로 출시. 따라서 국내 업계도 미국 진출을 감안하면, 이런 새로운 분야에 대한 연구도 필요하다는 생각. Apple 은 소비자가 불쾌한 골짜기를 지나면서 인간답지만, 너무 인간 같은 모습을 하지 않은 로봇을 선호하는 미래를 준비하고 있다는 점을 참고할 필요.

Steve Jobs 를 연상케 하는 PIXAR LAMP



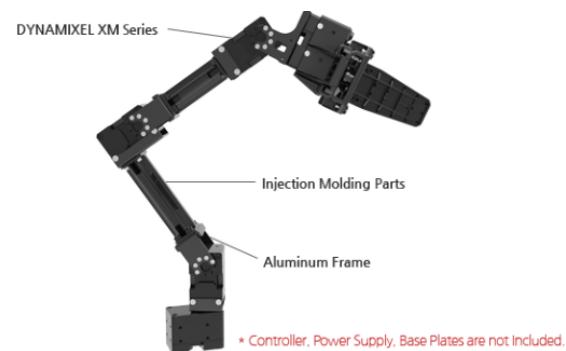
자료: Pixar, SK 증권

로봇 유형(인간 vs. 동물 vs. 가전 사이 어딘가)



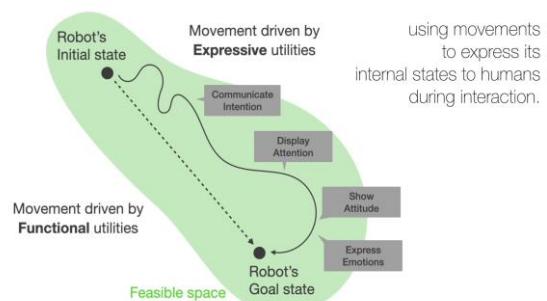
자료: Apple, SK 증권

로보티즈 Open Manipulator X



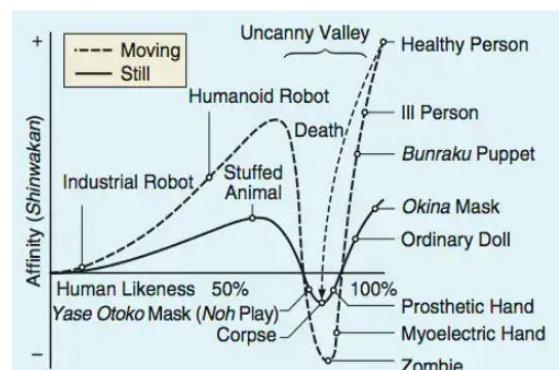
자료: Apple, SK 증권

Apple Elegant Robot: 기능+ 감성



자료: Apple, SK 증권

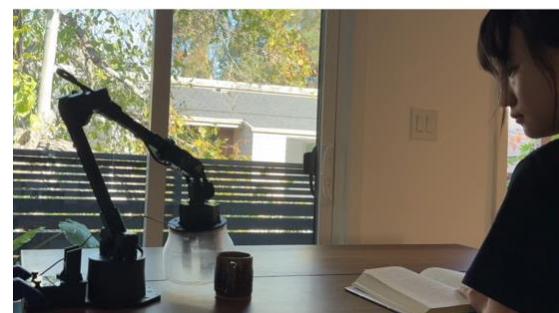
인간 다운 로봇에 대한 불편함 느끼는 구간(불쾌한 골짜기)



자료: IEEE Spectrum SK 증권

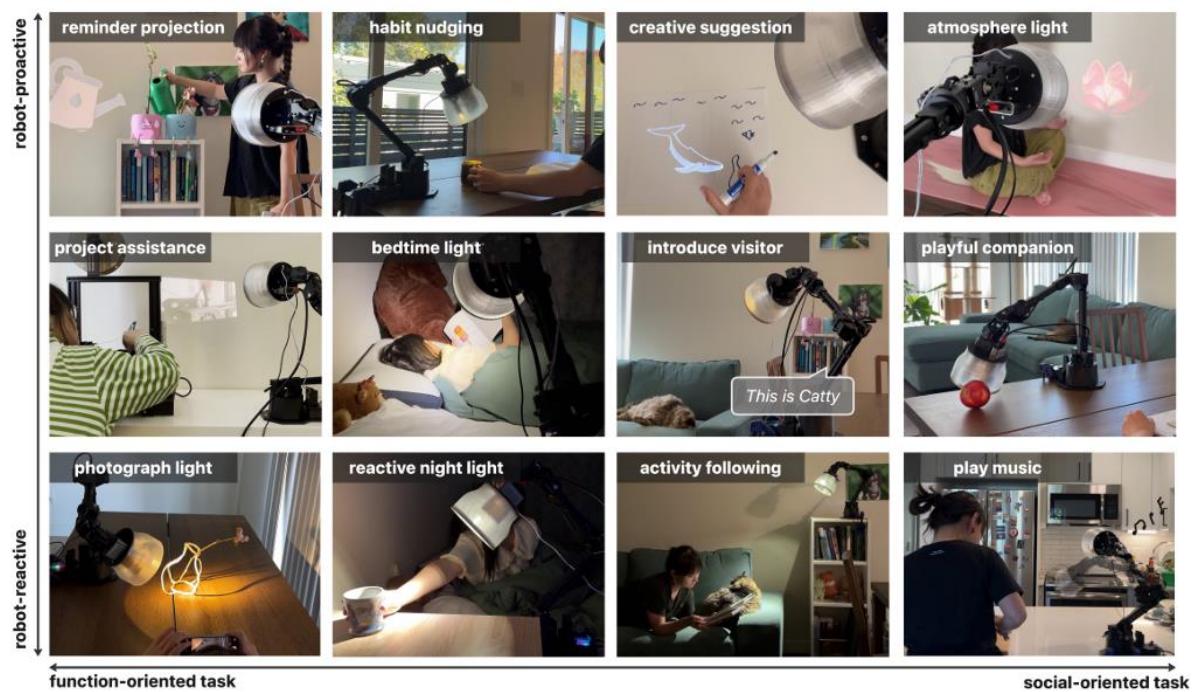
감정을 학습/모방하는 로봇(물컵을 머리로 밀어서 물 권유)

Expressive Robot



자료: Apple, SK 증권

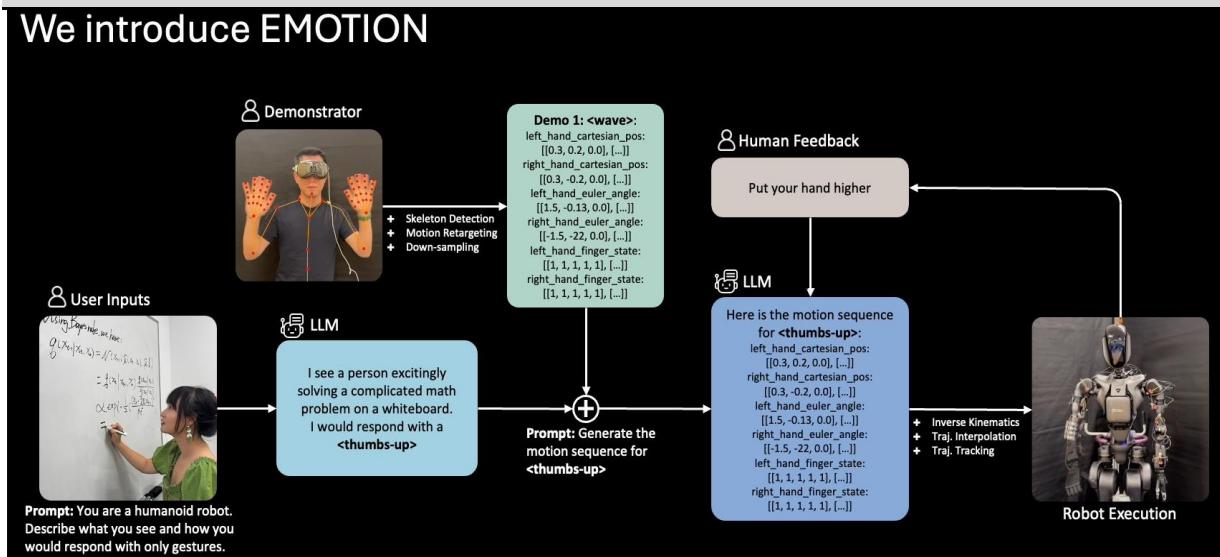
로봇의 능동/수동성 vs. 기능/관계성 업무 Matrix



자료: Apple, SK증권

Emotion이라는 LLM 기반 로봇 움직임 디자인

We introduce EMOTION



자료: Apple, SK증권

인간을 닮은 로봇(Realbotix Aria)



자료: 2025 CES, SK 증권

인간을 닮은 로봇(Realbotix Melody)



자료: 2025 CES, SK 증권

WALL-E (EVA 의 영상 Projection)



자료: Pixar, SK 증권

사람들은 로봇의 살짝 부족한 모습을 좋아할 수도



자료: Pixar, SK 증권

Compliance Notice

작성자(관리자)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.

본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.

본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.

당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.

종목별 투자의견은 다음과 같습니다.

투자판단 3 단계(6 개월기준) 15%이상 -> 매수 / -15%~15% -> 중립 / -15%미만 -> 매도

SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2025년 02월 14일 기준)

매수	96.89%	중립	3.11%	매도	0.00%
----	--------	----	-------	----	-------