# 오 영 택 Oh, YoungTaek

(+82)010-9661-5500 youngtaek.oh@gmail.com
y2h.info youngtaekoh youngtaekoh

## 학력 (Education)

2009.09. – 2011.08. **서울대학교 공과대학 전기·컴퓨터공학부 박사**
- **지도교수**: 김명수
- **논문명**: 자유형상 기하모델에 대한 효과적인 점 투영 알고리즘 (Efficient Point Projection to Freeform Geometric Models)

2007.03. – 2009.08. **서울대학교 공과대학 전기·컴퓨터공학부 석사**
- **지도교수**: 김명수
- **논문명**: 효과적인 수학 교육을 위한 사용자 인터페이스 (User Interfaces for Effective Mathematics Education)

1999.03. – 2006.08. **서울대학교 컴퓨터공학부 학사, 서울대학교 화학생물공학부 학사**
- 컴퓨터공학부 & 화학생물공학부 복수전공
- 우등졸업 (Cum Laude)

## 경력 사항 (Professional Experience)

2021.06. – · · · · **대표이사/창업자·셀루소프트 주식회사**
- 생성형 AI 기반 의류 착용샷 생성 솔루션 *Style Commerce AI* 개발
- 모바일 게임 *'치유의 섬'* 개발 및 서비스 (iOS/Android)
- AI기반 마라톤 번호 인식 솔루션 개발 및 납품
- AI기반 캠핑 플래너 *'마이 히든 플레이스'* 개발 및 서비스

2018.12. – 2020.06. **연구소장·주식회사 매그니스**
- 블록체인 기반 게임 자산 거래 플랫폼 Tembit 개발
- UDC 2019 핸즈온 세션 운영: *템비트로 블록체인 게임 만들기*

2016.06. – 2018.10. **CTO/공동창업자·주식회사 알체라**
- AI 기반의 얼굴 인식 및 3D 스티커 솔루션 개발 및 납품 (네이버/스노우)
- AI 기반 AR 게임 *'얌냠얌냠'*, *'잼잼재앰'* 개발 및 서비스 (iOS/Android)
- Animoji 기술 개발 및 Unity 플러그인 납품 (한국전자기술연구원)

## 경력 사항 (Professional Experience) (continued)

2011.09. – 2016.06. **삼성전자 주식회사**

◇ **책임연구원/의료기기사업부 (2015.01. – 2016.06.)**

- 초음파 기기 RS-80A S-Fusion 사업화
- RFA를 위한 초음파-CT/MR 융합 프로젝트 (S-Fusion) Project Leader

◇ **전문연구원/삼성종합기술원 (2011.09. – 2015.01.)**

- 초음파-CT/MR Fusion Imaging 기술 연구개발
- USgHIFU(Ultrasound-guided High Intensity Focused Ultrasound) 기술 연구개발

2008.06. – 2008.09. **Research Intern·Microsoft Research, WA, USA**

- **Mentor**: *Dr. Ye-Yi Wang*
- 음성언어 처리를 위한 DOM Parser 연구

2007.08. – 2008.02. **Research Intern·Microsoft Research Asia, Bejing, P.R.China**

- **Mentor**: *Dr. Ying-Qing Xu*
- Motion Stylization에 관한 연구

## 학술 발표 및 논문 (Research Publications)


[1] D. I. Cha, M. W. Lee, A. Y. Kim, T. W. Kang, Y.-T. Oh, J.-Y. Jeong, J.-W. Chang, J. Ryu, K. J. Lee, J. Kim, W.-C. Bang, D. K. Shin, S. J. Choi, D. Koh, B. K. Seo, and K. Kim, "Automatic image fusion of real-time ultrasound with computed tomography images: A prospective comparison between two auto-registration methods," *Acta Radiologica*, vol. 58, no. 11, pp. 1349–1357, 2017, PMID: 28273740. DOI: 10.1177/0284185117693459. [Online]. Available: https://doi.org/10.1177/0284185117693459.

[2] D. I. Cha, M. W. Lee, K. D. Song, Y.-T. Oh, J.-Y. Jeong, J.-W. Chang, J. Ryu, K. J. Lee, J. Kim, W.-C. Bang, et al., "A prospective comparison between auto-registration and manual registration of real-time ultrasound with MR images for percutaneous ablation or biopsy of hepatic lesions," *Abdominal Radiology*, vol. 42, pp. 1799–1808, 2017. DOI: 10.1007/s00261-017-1075-x. [Online]. Available: https://doi.org/10.1007/s00261-017-1075-x.

[3] A. Y. Kim, M. W. Lee, D. I. Cha, H. K. Lim, Y.-T. Oh, J.-Y. Jeong, J.-W. Chang, J. Ryu, K. J. Lee, J. Kim, W.-C. Bang, D. K. Shin, S. J. Choi, D. Koh, B. K. Seo, and K. Kim, "Automatic registration between real-time ultrasonography and pre-procedural magnetic resonance images: A prospective comparison between two registration methods by liver surface and vessel and by liver surface only," *Ultrasound in Medicine & Biology*, vol. 42, no. 7, pp. 1627–1636, 2016, ISSN: 0301-5629. DOI: 10.1016/j.ultrasmedbio.2016.02.008. [Online]. Available: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301562916001009.

[4] Y.-J. Kim, Y.-T. Oh, S.-H. Yoon, M.-S. Kim, and G. Elber, "Efficient Hausdorff distance computation for freeform geometric models in close proximity," *Computer-Aided Design*, vol. 45, no. 2, pp. 270–276, 2013, Solid and Physical Modeling 2012, ISSN: 0010-4485. DOI: 10.1016/j.cad.2012.10.010. [Online]. Available: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010448512002151.

[5] Y.-T. Oh, Y.-J. Kim, J. Lee, M.-S. Kim, and G. Elber, "Efficient point-projection to freeform curves and surfaces," *Comput. Aided Geom. Des.*, vol. 29, no. 5, pp. 242–254, Jun. 2012, ISSN:

0167-8396. DOI: 10.1016/j.cagd.2011.04.002. [Online]. Available: https://doi.org/10.1016/j.cagd.2011.04.002.

[6] Y.-T. Oh, Y.-J. Kim, J. Lee, M.-S. Kim, and G. Elber, "Continuous point projection to planar freeform curves using spiral curves," *Vis. Comput.*, vol. 28, no. 1, pp. 111–123, Jan. 2012, ISSN: 0178-2789. DOI: 10.1007/s00371-011-0632-5. [Online]. Available: https://doi.org/10.1007/s00371-011-0632-5.

[7] Y.-J. Kim, Y.-T. Oh, S.-H. Yoon, M.-S. Kim, and G. Elber, "Coons BVH for freeform geometric models," *ACM Trans. Graph.*, vol. 30, no. 6, pp. 1–8, Dec. 2011, ISSN: 0730-0301. DOI: 10.1145/2070781.2024203. [Online]. Available: https://doi.org/10.1145/2070781.2024203.

[8] Y.-J. Kim, Y.-T. Oh, S.-H. Yoon, M.-S. Kim, and G. Elber, "Precise Hausdorff distance computation for planar freeform curves using biarcs and depth buffer," *Vis. Comput.*, vol. 26, no. 6–8, pp. 1007–1016, Jun. 2010, ISSN: 0178-2789. DOI: 10.1007/s00371-010-0477-3. [Online]. Available: https://doi.org/10.1007/s00371-010-0477-3.

[9] Y.-K. Hwang, Y.-T. Oh, J.-B. Kim, and W.-C. Bang, "One-click 3D ultrasound to MR registration," in *2014 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE)*, IEEE, 2014, pp. 270–273.

[10] Y.-T. Oh, Y. Hwang, J.-B. Kim, and W.-C. Bang, "Efficient adaptive thresholding with image masks," in *Image Processing: Machine Vision Applications VII*, K. S. Niel and P. R. Bingham, Eds., International Society for Optics and Photonics, vol. 9024, SPIE, 2014, 90240A. DOI: 10.1117/12.2036178. [Online]. Available: https://doi.org/10.1117/12.2036178.

[11] Y.-T. Oh, Y. Hwang, J.-B. Kim, W.-C. Bang, J. D. K. Kim, and C. Y. Kim, "Patient-specific liver deformation modeling for tumor tracking," in *Medical Imaging 2013: Image-Guided Procedures, Robotic Interventions, and Modeling*, D. R. H. III and Z. R. Yaniv, Eds., International Society for Optics and Photonics, vol. 8671, SPIE, 2013, 86711N. DOI: 10.1117/12.2007884. [Online]. Available: https://doi.org/10.1117/12.2007884.

## 특허 (Patents)

[1] 오영택, *NFT가 적용된 아웃도어 포인트자산 중개 시스템, 방법 및 프로그램*, 1026582060000, Apr. 2024.

[2] 조동찬, 황영규, 김정배, and 오영택, *3차원 손 자세 인식 장치 및 방법*, 1023828830000, Mar. 2022.

[3] Y. Hwang, J.-B. Kim, Y.-T. Oh, W.-c. Bang, J. B. Ra, W. H. Nam, and C. Weon, *Method and apparatus for registration of medical images*, US Patent 10,945,708, Mar. 2021.

[4] J. Ryu, W.-c. Bang, Y.-T. Oh, K. J. Lee, M. W. Lee, J. Chang, J. Jeong, D. K. Shin, and S.-J. Choi, *Method and apparatus for registration of medical images*, US Patent 10,991,069, Apr. 2021.

[5] J.-B. Kim, Y.-k. Hwang, D.-k. Kim, W.-c. Bang, and Y.-T. Oh, *Method and apparatus for performing registration of medical images*, US Patent 10,362,941, Jul. 2019.

[6] J. Jeong, W.-c. Bang, R. Jiwon, Y.-T. Oh, J. Chang, J. Kim, and K. J. Lee, *Medical image processing apparatus and medical image registration method using virtual reference point for registering images*, US Patent 9,990,725, Jun. 2018.

[7] Y. T. Oh, J. W. Chang, J. Y. Jeong, and W.-c. Bang, *Image processing apparatus, medical image apparatus and image fusion method for the medical image*, US Patent 9,949,723, Apr. 2018.

[8] Y.-T. Oh, W.-c. Bang, R. Jiwon, J. Jeong, and M. Lee, *Ultrasonic imaging apparatus and method of controlling the same*, US Patent 10,018,598, Jul. 2018.

[9] Y.-T. Oh, J. Kim, J. Jeong, Y. Hwang, and W. Bang, *Method and apparatus for registering medical images*, US Patent 10,076,311, Sep. 2018.

[10] S. Kim, J. Seo, Y. Hwang, J. Kim, Y.-T. Oh, and W. Bang, *Method and apparatus for registering medical images*, US Patent 9,842,379, Dec. 2017.

[11] Y.-k. Hwang, N.-h. Kang, D.-k. Kim, J.-B. Kim, Y.-T. Oh, and H.-e. Lee, *Method and apparatus for representing changes in shape and location of organ in respiration cycle*, US Patent 9,262,685, Feb. 2016.

[12] J. Kim, Y. Hwang, Y.-T. Oh, and W. Bang, *Method for registering medical images, apparatus performing the method, and computer readable media including the method*, US Patent 9,521,980, Dec. 2016.

[13] Y.-T. Oh, D.-k. Kim, J.-B. Kim, W.-c. Bang, and Y.-k. Hwang, *Method, apparatus, and medical imaging system for segmenting image of object from image of organ*, US Patent 9,262,835, Feb. 2016.

## 기타 출판물 (Other Publications)

2023 *"메타버스는 미래가 될 수 있을까?"*, 주간기술동향, 제2112호, 2023.10.

2022 *"메타버스 플랫폼 동향과 미래"*, 주간기술동향, 제2045호, 2022.05.

2020 *"블록체인 요소 기술 및 전자문서 서비스 동향"*, 주간기술동향, 제1955호, 2020.07.

2019 *"차세대 증강현실 디바이스 동향"*, 주간기술동향, 제1888호, 2019.03.

2018 *"증강현실 기술 동향"*, 주간기술동향, 제1874호, 2018.11.

## 수상경력 (Awards)

2015 **SEC Annual Award: Gold Award**

2014 **삼성논문상 금상 (제1저자)**

- **논문명**: Automatic Fusion Imaging System for Ultrasound-guided Intervention

2009 **서울장학생 (Seoul Fellowship)**

## 초청 강연 (Invited Talks)

2023 동국대학교 멀티미디어소프트웨어공학전공 초청특강
**메타버스는 미래가 될 수 있을까?**, 2023.09.08.

2022 광주정보문화산업진흥원 인공지능 콘텐츠 융합 창작랩(AICL) 초청특강
**실전 창업 스토리**, 2022.11.18.

동국대학교 멀티미디어소프트웨어공학전공 초청특강
**실전 창업 스토리**, 2022.11.11.

2021 동국대학교 멀티미디어소프트웨어공학전공 초청특강
**융합기술과 창업**, 2021.09.16.

창업진흥원 초청특강
**융합기술과 사례**, 2021.04.22.

2019 연세대 공학대학원 컴퓨터공학 전공세미나 초청강연
**블록체인과 게임 산업의 만남**, 2019.05.16.

2018 한국컴퓨터그래픽스학회(KCGS) 학술대회 초청강연
**모바일향 인공지능 기반 증강현실의 실제와 사례**, 2018.07.10.

## 초청 강연 (Invited Talks) (continued)

2017 한국전자통신연구원(ETRI) 초청강연
**인공지능 기반 가상현실 적용분야 및 실제**, 2017.12.04.

KAIST ARRC 초청강연
**인공지능 기반 가상현실 적용분야 및 실제**, 2017.11.23.

광운대학교 초청강연
**인공지능 기반 가상현실 적용분야 및 실제**, 2017.11.08.

## 지도 및 평가 활동 (Mentoring & Evaluation Activities)

2020 – 2024 SW 마에스트로 11기, 12기, 13기, 14기 멘토

2018 – 2024 정보통신기획평가원 심사위원

2024 국토교통과학기술진흥원 심사위원

2022 광주정보문화산업진흥원 인공지능 콘텐츠융합 창작랩 (AICL) 멘토

## 기술 및 언어 역량 (Skills & Languages)

Coding
- **프로그래밍 언어:** C, C++, C#, Python, Java, JavaScript, Swift, Dart, Lisp
- **프레임워크:** Flutter, React, Node.js, Firebase, PyTorch
- **게임 엔진:** Unity
- **기타:** OpenCV, OpenGL, CUDA, CMake, Git, AWS, Docker, LaTeX
- **OS:** Windows, Linux, Mac, Android, iOS

Languages
- **영어:** 상급
- **중국어:** 초급

Qulifications
- **자격증:** 정보처리기사(2003), 정보처리산업기사 (2001), 정보처리기능사 (1999)