

Forest

연결된 세계

aquamarine



차 목 차



01	→	03	환영 인사 및 소개
06	→	15	루크오일 의 일반인들을 위한 파트너십 - Galactika 프로젝트 스토리
18	→	29	Yaranga 정원 과 문화 센터
30	→	35	Yaranga 정원으로 배달 - 360도 회전
38	→	59	생태계의 안으로 들어오기 - 지속 가능한 미래
64	→	65	우리 팀 - Nicholas Traviss와 의 만남
66	→	73	인도, 첸나이 - VGP 해양 왕국 프로젝트 스토리
76	→	77	우리 팀 - 존 심 만나보기
80	→	91	페루, 리마 - 리마 아쿠아리움 프로젝트 스토리
92	→	93	우리 팀 - Nicolas & Suzanne Burger 만나 보기
96	→	99	우리 미래의 재단 - 고객 사례
104	→	113	문제 해결 프로젝트 - 우리 프로세스
117	→	123	지구 - 우리의 행성. 우리 집.



Nicholas Traviss
↳ 아쿠아리움, 소유주/책임자

사장님의 환영사

최근 10년은 Aquamarine
에게 흥미진진한 시간이다. 최근
몇 년 동안 몇 가지 획기적인
프로젝트가 완료되고 몇 가지 더
진행됨에 따라, 우리가 가장 잘하는
것을 발전해 나가고 영역을 넓혀
파트너십과 프로젝트를 더욱
두텁게 구축하는 것이다.

세계적으로 우리는 큰 변화의
시기에 있으며, 이를 사로잡을
의욕과 비전을 가진 사람들에게 혁신의 새로운 기회와
도전이 주어진다. 인구는 증가하고 있고, 환경은 변하고
있으며, 전 세계의 사람들과 문화들이 상호 작용하여
항상 진화를 거듭 - 이전에는 없었던 새로운 현상이다.

여가 활동 장소의 디자이너와 시행자로서, 우리는
변화하는 세상에 대응하고, 우리가 만들어내는
경험들로 현대의 니즈를 충족시키고, 기회를 활용하여
사람들과 지역사회 그리고 모두에게 더 나은 서비스를
제공한다.

이것을 달성하기 위한 변화에 대한 수용은 사람과
기업 모두에게 중요하다. 자연이 계속 진화 하듯이,
우리 역시 변화에 대해 받아 들일 때 그것에 쉽게 적응
할 수 있다. 우리가 우리 자신과 그 관행에 적응 할 수
있다면, 우리는 도전을 극복하기 위해 더 능숙해질
거고, 새로운 정보가 잡혔을 때 기회로 삼을 수 있다

자연의 세계가 그렇지 않은 것처럼 우리도 그
섭리를 거스를 수 없다.

하나로 연결된 세계

Aquamarine의 팀, 프로젝트, 고객 및 동업자를 축하하는 통찰력과 영감을 주는 새로운 시도와 주제들을 함께 이야기로 풀어 나가는 것이 우리의 어떤 철학이다.

이러한 이야기를 통해 풀어나가면 현재 작업, 과거의 프로젝트 및 미래에 대한 비전의 있는 몇가지 핵심을 발견할 수 있다.

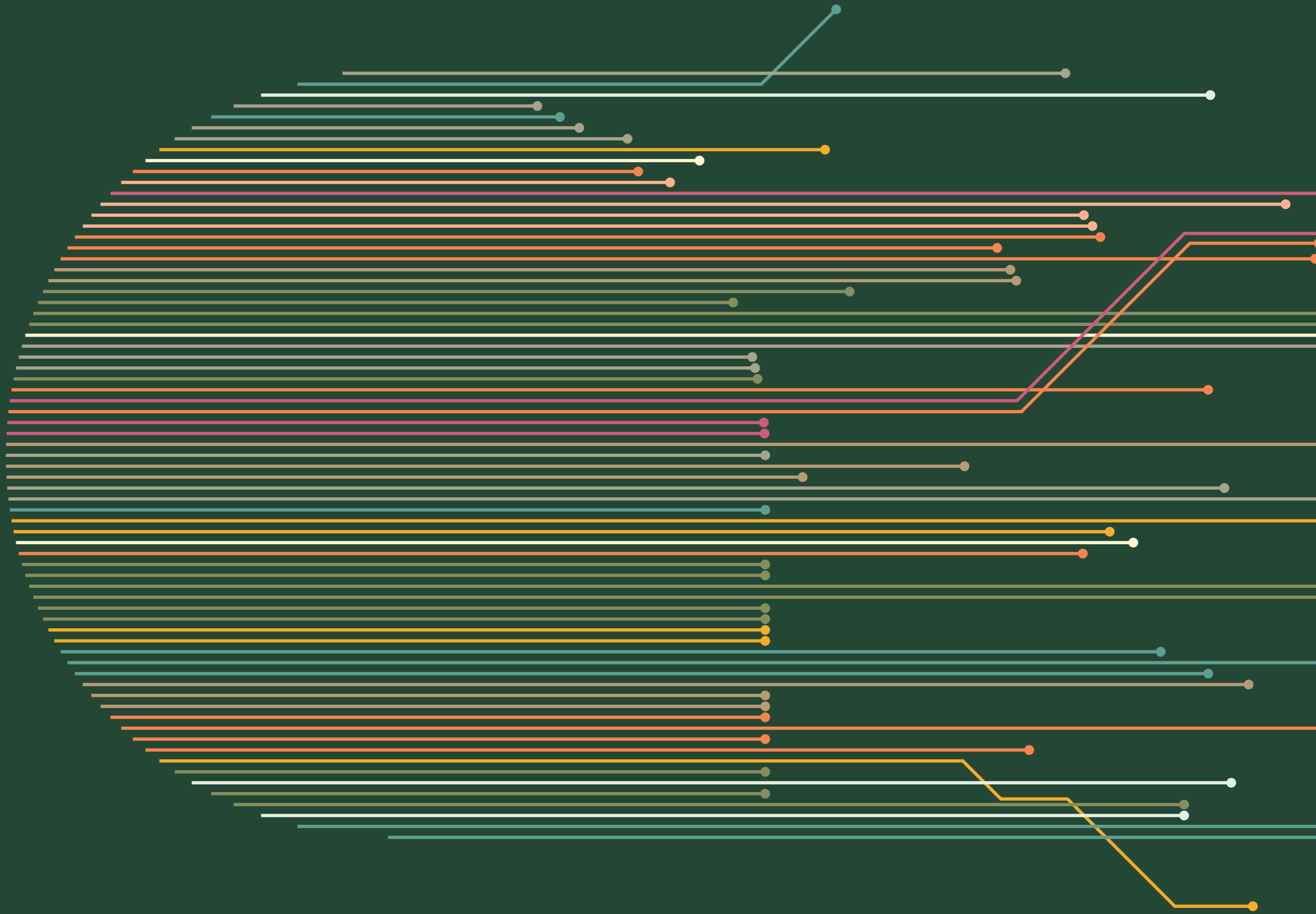
↳ 인간 다움: 자신보다 더 큰 생각으로 우리에게 영감을 주고, 진정한 협력 관계를 만들수 있도록 우리를 신뢰했던 고객들.

↳ 다양성: 세계의 혼잡을 더 깊이 들여다보고, 독특한 관점으로 볼 수 있는 장소와 지역사회.

↳ 진행률: 표준에 도전하고 기준점을 높이기 위해 요청된 브리핑.

↳ 양심: 그리고 마지막으로 중요한 것은, 올바른 일을 하고 더 나은, 더 지속 가능한 결과를 창출하고자 하는 근본적인 갈망 - 기업, 사람, 환경도 마찬가지 입니다.

우리의 업무는 우리에게 끊임없이 미래에 대해, 그리고 무엇이 좋은 발전과 좋은 엔터테인먼트 를 만드는 지에 대해 조금은 다르게 생각할수 있도록 영감을 준다 우리는 이 이야기들이 당신에게도 똑같이 작용되기를 바란다.



Galactika와 사람들을 위한 파트너십.

Kogalym 커뮤니티를 위한 더 강력한
허브 구축을 위해 루크오일 과 협력.





러시아 북극 지역인 Khanty-Mansi 자치구 Okrug-Yugra 에는 Kogalym의 새로운 거주지가 있다. 1975년 이 지역 내 광대한 유전 개발 사업을 위해 설립된 이 도시의 6만 명의 우수한 인구는 오늘날에도 이 산업에 대한 인력 공급을 계속하고 있다.

Kogalym의 가장 중요한 고용주는 러시아 최대 기업 중 하나인 석유 산업으로 세계적인 업체인 루크오일이다. Kogalym과 그 지역의 다른 두 마을 (Langepas and Uray)의 이니셜에서 그 이름을 따온 루크오일 과 Kogalym 지역민들과의 유대는 깊다.

루크오일이 주는 고용 안정과 개발 기회에도 불구하고, Kogalym의 외딴 지역은 최근까지도 지역 사회를 육성하는 오락 시설과 다른 주요 시설들로 인해 주민들을 굶주리게 한다. Kogalym 지역 가족들과 다른 지역에 주민들이 2시간 정도 떨어진 도시 Surgut이나 모스크바로 휴양을 위해 이동하는 바, 무언가 조치가 필요했다.

루크오일의 설립자 겸 CEO인 Bagit Allekperov가 해결책인 Galactika를 고안했다. Kogalym의 국민들과 가족들이 더 나은 삶을 살기 위한 아이디어로, 문화 스포츠 센터의 개발을 통해, 많은 사람들의 삶에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 유익한 기회를 제공했다. - 우리는 이 도전에 선뜻 뛰어 들었다.

↑ 테이프 커팅 식이 있기 전날, Galactika 정문에 있는 조각과 정원.

“오늘날 Galactika는 Kogalym에서 가장 큰 오락 시설과 독특한 볼거리를 제공하는 유일한 지역이다.

Galactika는 레저, 육체적, 문화적 등 필수적인 사회적 욕구를 충족시키기 위한 가장 편안한 조건을 제공함으로써 모든 지역의 생활 수준과 사회적 매력을 크게 높인다. 우리 단지의 각 아레아는 모든 방문객들이 관심을 가질 만하고 찾을 수 있도록 문화와 스포츠와 같은 특정한 측면을 다룬다.

우리는 Galactika가 사회 전체와 고객 개개인의 수준에 대해 가지는 책임을 인정한다; 이 단지는 도시, 지역, 연방 차원에서 사회 행사 및 프로젝트에 효과적인 플랫폼이 되었다.”

Pavel Lyubenin
↳ SKK "Galactika" 사장



“연결점, 레크레이션 그리고 배움을 위한 기회는 모든 사람의 안녕의 필수 적이며, 이러한 기회를 Kogalym 시민들에게 제공할 수 있어 자랑스럽다. 그 과정에서 우리는 세상과 같은 독특한 장소의 삶의 방식과 역사에 대해 배우면서 우리 자신의 지평을 넓혔다. 이 프로젝트는 진정한 학습 경험이 되고 있으며, 그 모든 것에 동참하게 되어 감사하다고 말했다.

Nicholas Traviss

↳ 아쿠아리움, 소유주/책임자

공동체의 요구를 더 잘 이해하기 위한 프로젝트를 연구하면서, Galactik의 컨셉은 훨씬 더 야심찬 것으로 빠르게 진화했고, 그 결과 텀키로 가족 오락 장소가 공동체의 모든 연결 점이 니즈에 부합하게 되었다. 해양 수족관, 아쿠아 파크, 겨울정원, 커피숍, 자연녹지공간, 소매공간, 지역 등이 어우러져 크고 작은 사교 모임을 할 수 있도록 그 선거구 디자인은 지역민들을 하나로 모을 수 있는 캔버스를 제공했다. 비전: 단체 및 기념 행사에 가장 일상적인 순간과 개인의 순간으로부터 광범위하고 변화무쌍한 활동 영역을 지원하는 시설이다.

단순한 오락을 넘어 웰빙의 다른 측면들이 Galacticka 컨셉의 중추적인 역할을 했다. 교육 및 학습 기회가 설계의 중심이며, 단지 내 커뮤니티 중심을 보장함과 동시에 지역 주민들이 이용할 수 없는 서식지와 자연 야생동물을 체험할 수 있는 기회를 제공한다. 열악한 환경의 수명과 내구성에 대한 필요성과 지속 가능성의 원리 또한 환경을 중시하는 건축 제도 활용에 초점을 맞추면서 개발을 뒷받침했고, 해당 지역의 하위 환경 조건에 적합한 고급 장기 공연 자료

↖ Galactika의 식물원은 일본식 정원, 열대 우림 등 숲 유형이 다른 6개의 분명한 지역으로 구분되어 있다. 이것은 우리의 다음 프로젝트인 Yaranga Garden에서 했던 것처럼 대규모 처리 방법에 대한 테스트 사례였습니다.

→ Galactika 워터파크는 이 사진을 찍었던 한 겨울에도 제 기능을 발휘한다. 목욕과 Banya(러시아 식 사우나)의 즐거움은 러시아에서 오랜 전통을 가지고 있으며 수영은 대중적인 운동 형태여서 이 센터의 인기가 있는 이유 중 하나이다.





† Galactika의 수중 수족관 터널은 러시아에서 가장 길다.

초기 부터 우리는 프로젝트의 성공이 사람들이 그곳에서 창조할 새로운 경험과 되풀이 되는 의식을 통해 될 것이라는 것을 알았다.

이 벤치마킹을 항상 염두에 두었고, 우리가 알고 있는 Galactika 가 탄생했다. 진정한 팀의 노력으로 이 프로젝트는 협력의 업적임이 입증되었고, 파트너십을 통해 어려움을 어떻게 극복할 수 있는지에 대해 증명 하였다. 루크오일본사와 루크오일서부 시베리아, 'Our Future' 재단의 고객사 대표들의 소중한 신뢰와 지원으로 우리는 프로젝트를 진행 하기 위해 신뢰 있는 국제 최고 수준의 파트너십 네트워크를 구축할 수 있었다.

아쿠아라마린이 모든 프로젝트 컨셉팅, 운영 및 관리를 관리하면서 우리는 이곳 뉴질랜드와 국제적으로 여러 전문가와 계약을 맺고 대규모의 작업을 높은 수준으로 완료했다.

뉴질랜드와 남아프리카에 본부를 둔 우리의 전시 및 공간 디자인 팀은 그 지역의 14가지 주요 명소의 디자인과 계획했다. Kazan, Erel Gazstroy 의 주 계약자인 터키 프로젝트 관리 및 엔지니어링 팀이 이 프로젝트에 1,000명의 근로자를 지원했다. 그리고 터키의 기술 디자인 팀(SFMM)이 이 프로젝트의 기술 디자이너로 계약 되었다. 다른 파트너들에게는 프로젝트의 구조가 성공할 수 있도록 하기 위해 런던의 Charles Russell 의 법적 지원과 모스크바의 JLL과 Crocus 의 입주자 및 소매 브랜드 컨설팅이 포함되어 있었다.

국제적인 역학, 정치, 제재의 맥락에서 일하면서, 이 프로젝트는 해결책을 찾고 새로운 작업 방법을 만드는 데 있어 상당한 순발력과 적응력을 필요로 하는 학습 곡선이였다.

Galactika 는 루크오일과의 길고 결실 있는 파트너십으로 성장하면서 새로운 프로젝트들이 계속 생겨나고 있는 중간, 2016년에 완공되었다. 지금까지 우리는 3억 5천만 달러 이상의 작품들을 지역사회 교육 및 오락 시설, 주거지, 조경 공원 지역쪽으로 진행해왔다.

Galactika 자체는 계속 진화하고 있다; 우리는 완공 이후, 원래의 개발의 수요와 성공으로 인해 그것의 크기와 소매 공간을 80% 더 증가 시킬 개발 확장을 착수했다. Galactika 가 Kogalym 사회에 끼친 엄청난 충격은 분명하다.

알렉페로프 회장은 푸틴 대통령과 대화하면서 "나의 개인 펀드, Our Future 는 Kogalym에 투자했다. 루크오일 과 함께 지어진 센터에는 수족관, 워터파크, 4개의 영화관, 식당, 쇼핑 갤러리, 볼링장, 등반 체육관, 어린이 스케이트장 등이 있다. 이것은 실제로 이 해역에서 국가와 사회 발전 기여한다." 1

장기적인 성공을 위한 우리의 노력의 일환으로 Aquamarine은 지속적으로 학습 과정을 진행하며, 미래를 위해 적응, 수정 및 개선을 위해 방문자의 동향과 데이터를 관찰한다. 이 약속에는 건축 시스템, 비즈니스 및 마케팅 운영의 개선을 위한 향후 권고사항을 최적화하는 데 도움이 되도록 완료 후 3년 후 무료 검토가 포함된다.

지속적인 파트너십

Kogalym 의 지역사회를 육성하기 위한 우리의 노력은 Galactika 에서 멈추지 않았다. 환경 친화적인 엔터테인먼트 개발에 대한 우리의 미래 접근법을 개척하고 있는 자생적 지역 Kogalym 를 더욱 중요롭게 하기 위한 혁신적 프로젝트에 대해 알아보십시오 : Yaranga 생물 군계. 18 페이지를 참조 하세요.

박애주의 리더십

Vagit Alekperov 는 리더십과 상업적 기업뿐 아니라 러시아 내 사회적 이익을 위한 핵심 인물이다. 그는 Kogalymd의 지역사회에서의 안녕을 도모하고 건설하기 위한 많은 이니셔티브에 적극적이다. 그와 그의 핵심 자산 사업인 Our Future 재단에 대해 96페이지에서 자세히 알아보세요.

우리 팀 소개

Aquamarine에 본사를 둔 남아프리카의 국제 디자인 팀에 대해 자세히 알아보세요. 그는 공간 디자인에서 서식지 연구와 실행에 이르기까지 이 개념을 되살리는데 도움을 주셨습니다. 92 페이지 참조 하세요.



넉넉한
생활

&
장소들

고대 영감에 대한 새로운 시도.

Yaranga 정원
& 문화 센터

Aquamarine이 Galactika 몰과 엔터테인먼트 중심의 1단계 작업을 마쳤을 때, 루크오일 출신의 Vagit Alekperov 씨가 흥미롭고 새로운 요청을 우리에게 제시했다. 우리는 이 독특한 제안이 우리가 엔터테인먼트 디자인에 접근하는 방법을 근본적으로 변화 시키는 아이디어의 씨앗이 될 거라고 아무도 예상하지 못했다.

Aquamarine 이 개척하는 신개념 방법론의 선봉 역할을 하면서 Kogalym 사회에 많은 혜택을 제공하는 Yaranga(정원)는 2023년 Aquamarine Biom를 최초로 탄생시킬 예정이다.

우리의 계획은 Galactika 근처에 열대 우림 체험을 할 수 있는 식물원과 문화원을 조성하는 것으로, 주변 지역의 원주민들에게 경의를 표하면서 서 시베리아에 열대 우림을 경험하게 할 것이다.

이 건물은 러시아 북부 유목민들의 전통적인 돔 형식의 주택인 'yaranga'라고도 불리는 'chum'의 형태를 취할 것을 제안했다.

→ 페이지 39 참조Biomes에 대해 배우다



- ↑ 우리의 Yaranga 디자인은 중심뿐만 아니라 주변의 정원도 포함시켜 주위의 땅에서 원활한 변화를 만든다.
- ↘ 새로운 공연 무대는 과감한 모던 디자인을 선보이며 계절 별 화원으로 둘러싸인 유리로 된 지붕이 특징이다.





참여하고 알리기 위해 고안되었다. 우리의 목표는 멸종위기에 처한 희귀 종들을 위한 번식 프로그램까지 포함시키면서 보존과 교육의 중심이 되는 것이다. 세계의 숲을 보호해야 할 필요성을 강조하는 직접 경험으로, 그것은 환경에 충실한 것이 될 것이다.

열대우림 정원을 운영하는 데 필요한 고급 지식을 감안할 때, 이러한 요구를 용이하게 하기 위한 교육 센터가 개발될 것이다. 식물학 및 관련 분야의 고급 교육을 실시하면 Yaranga 직원들이 수업과 연수실을 통해 필요한 자격을 취득하는 등 채용이 간소화된다.

이 교육 센터는 또한 자연 과학에 관심을 가진 어린이와 성인 모두에게 운영 기반을 제공할 것이다. 수많은 강좌와 과목을 수강할 수 있는 능력으로 Kogalym 사람들의 이익을 위해, 지역 내 다른 도시의 단체와 학교를 대상으로 강의를 진행할 수 있다.

문화학습도 지역의 토착문화를 보다 잘 이해하고 체험할 수 있는 공간인 Yaranga에 터전을 마련한다. 문화원의 교육 전시물을 개발하면서, 우리는 문화적 정체성과 지리적 위치가 어떻게 융합되는지, 그리고 방문객들을 위해 이것을 어떻게 더 잘 설명 할 수 있는지를 이해하게 되었다. 연구를 통해 얻은 교훈들 중에서, 우리는 그 지역의 부족 집단이 종종 그들이 사는 강에 이름을 붙였다는 것을 발견했다 - 자연과 장소에 대한 지역 사람들의 깊은 연관성을 강조한다.

문화원은 Kogalym 시의 원래 영토인 동부 한티인에 주로 초점을 맞출 예정이지만, 이 지역의 복잡하고 다양한 문화적 태피스트리 전반에 걸친 폭넓은 학습을 하게 될 것이다.

브리핑 내용을 확대하면서 우리는 그 지역의 문화사에 깊이 빠져들어 그 지역의 현대 사회에 대한 이해도가 높아지면서 과거의 이야기를 잘 살렸다. 토착문화의 실태는 이제 단순히 건물의 형태 자체보다 훨씬 더 깊이 프로젝트를 진행하게 되었다. 과거가 현재를 어떻게 알리는가에 다시 연결하면서, Yaranga 는 토착민들의 강력한 잠재적 역할과 그들의 지혜가 우리의 발전과 사회 전체에서 가질 수 있는 것에 대해 다시 한번 감사를 표했다.

비록 세계 인구의 5% 미만으로 구성되지만, 오늘날 토착민들은 지구 생물 다양성의 80%를 보호한다.2 우리 모두가 자연과 우리의 환경과의 깊은 연결고리는 많은 문화와 전통에 반영된다. 자연과 공존하는 보다 지속 가능하고 총체적인 방법을 위해 원주민들은 현대 사업과 교육 오락 디자인 그리고 사회 전반에 큰 혜택을 주는 교육에서 믿을 수 없을 정도로 귀중한 지식의 원천과 중요한 자원을 제공한다.

이것으로부터, 엔터테인먼트 지구 디자인에 대한 새로운 관점이 나타났다; 지속가능한 발전을 위한 새로운 길을 계획하는데 도움을 줄 수 있는 개념이다. 그리고 Aquamarine의 미래에 대한 우리의 비전을 알려준다.

이 모든 것이 어디서 시작되었을까? 이 외딴 아 북극 풍경 속에서 식물원을 어떻게 살려낼 것인가를 탐구하는 과정과 이런 환경에서 건축하는 도전을 통해 우리는

그것이 뭔가 특별하고 진실로 독특한 것이 필요하다는 것을 알았다. 특히 관광을 이 외딴 지역으로 효과적으로 유도하고, 비판적으로 지역 주민들도 사로잡을 수 있다면 더욱 그렇다. 비전? 열대 및 아열대 식물 열대우림 서식지뿐만 아니라 수족관, 비바리움, 테라리움, 아비아리움, 레저 활동 등이 포함된 경내. 이러한 서식지가 지속 가능한 방법으로 가혹한 환경에서 번성할 수 있도록 하기 위해서는 최첨단 엔지니어링과 건설 관행이 채용되어야 할 것이다.

우리가 이러한 발달의 다면적인 요소들을 탐구하고, 어떻게 하면 이것들을 더욱 사려깊고 응집력 있는 방법으로 한데 모을 수 있을 것인가를 탐구하면서, 'Biome'이라는 생각이 탄생했다. 한 Biome 내에서, 고립된 '특징'의 집합체가 아니라, 자생적이고, 응집력이 있는 전체 안에서 다양한 요소들이 모여든다.□

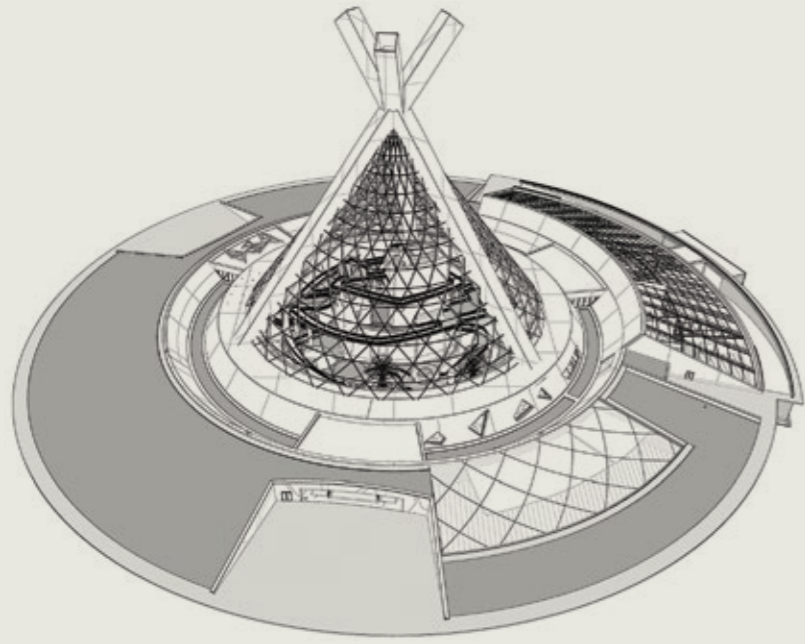
Yaranga Biome 는 산과 열대우림의 서식지를 시뮬레이션하고 수중 전시물을 전시해 방문객들이 우렁찬 열대우림의 개울, 수영장을 거쳐 산꼭대기에서 강과 호수로 여행할 수 있도록 하며, 도중에 동물과 식물들의 삶을 관찰할 것이다.

Biome 는 자연세계를 보여주고, 뚜렷한 서식지 안에서 얼마나 다양한 동식물이 살고 서로 교류하는지 보여주기 위해 만들어졌다. 그러나, 그것보다, 그것은 레크리에이션과 재미를 통해

↙ 아래쪽 산책로는 아마존 열대 우림 위에 펼쳐져 있고, 홍수가 난 산림중에 밀집해 있으며, 이 곳에서는 가능한 한 정확한환경을 형성하고 있다.

→ **페이지39 참조 하세요 우리의 Biome 개념 방법론에 대해 더 많이 읽다**

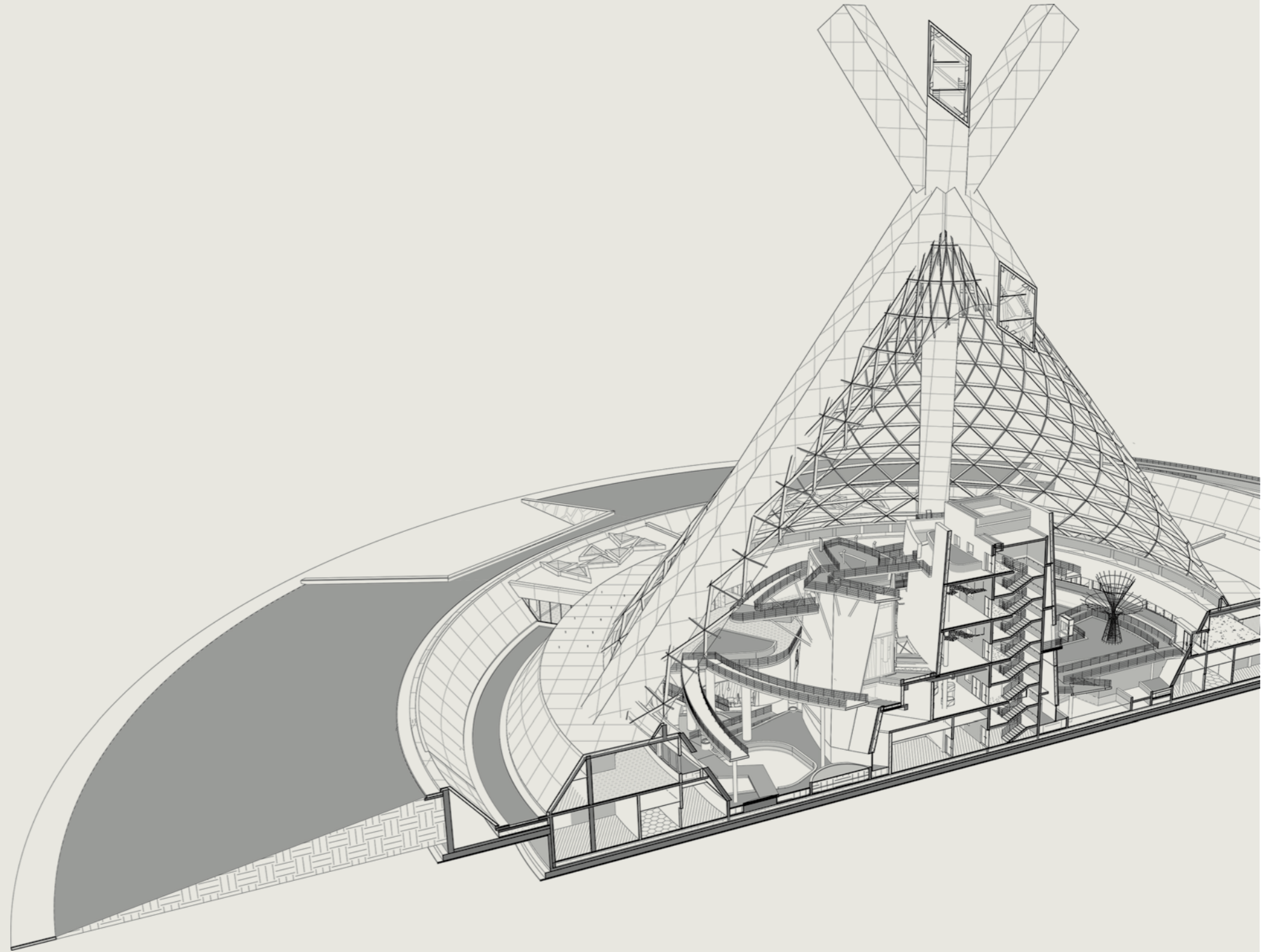




Yaranga 단지는 러시아 북부 유목민 원주민들의 전통적인 돔 형태의 주택에서 그 형태를 취하고 있다.



단면에서는 수족관 건설, 교육, 환기, 냉방 및 유리 기술 분야의 전문가들이 이 프로젝트를 함께 진행하기 위해 협력해야 하는 특이한 개념의 복잡성을 보여준다.



프로젝트 예산

완성

m² 프로젝트
사이즈



핵심

축하문화

칸티만시 자치구 오크루그 유그라는 문화적 복잡성과 다양성이 있는 지역이다. 지역 문화를 정확하고 정중하게 표현하는 것이 그 프로젝트에 중요하다. 프로젝트의 전반적인 개념뿐만 아니라 정보 전시물을 설계하는데 있어서, 우리 전문가 팀은 프로젝트가 지역의 문화 역사에 민감하게 반응하도록 하는데 중요한 역할을 한다.

자연을 이해하는 것

마지막 달팽이까지 모든 종은 Yaranga 의 큐레이션된 생태계 내에서 신중하게 고려된다. 다수의 생물학자들과 종 전문가들의 지식을 바탕으로, 우리의 의도는 단순히 생물과 식물을 전시하기 위한 것이 아니라, 서식지를 건설하는 것이다 - 진정한 자연 환경을 정확하게 나타내는 조화로운 생태계를 만드는 것이다.

지역사회를 위해 봉사하는 것

이 프로젝트는 개인적이고 광범위한 지역사회 복지에 크게 기여할 것이다. 사회적, 교육적 기회와 더불어 현지인들이 이 지역 문화와 함께 이국적인 서식지를 탐험할 수 있는 기회를 제공한다. 이 발전은 또한 일자리 창출과 관광을 통해 지역 경제에 기여할 것이다.

스마트 빌딩

전문가 팀이 기여하는 가운데, Yaranga 는 공학적인 기준과 지속가능한 사고의 정확성을 기하기 위해 건설될 것이다. 덥고 습한 열대우림 환경을 복제하는 것은 외부 기온이 영하 30도에서 영하 40도에 달할 때 쉽지 않지만, 첨단 재료와 건축 기술은 우리가 불가능해 보이는 것을 성취할 수 있게 해준다. 수족관 탱크가 물을 재활용해 열대 우림 카노피에 영양을 공급하면서, 우리는 성공을 보장하는 데 필요한 것을 혁신하고 개발한다.

Yaranga 정원 배달하기

360도 사업부

이 콤플렉스가 프로젝트의 기술적, 창조적 요소들을 한데 모으는 것은 작은 일이 아니다. Yaranga 정원 문화 센터를 개발하는 것은 엄청난 협력과 강력한 파트너십을 가져왔다. 모든 Aquamarine 프로젝트와 마찬가지로, 우리는 국경을 초월하는 맞춤형, 고도로 전문화된 팀을 구축하여 업무에 적합한 기술을 찾았다.

Yaranga 가 펼쳐지면서 인류학, 역사문화부터 미술가, 디자이너, 엔지니어, 생물학자까지 다양한 분야의 전문가들을 끌어들이고 있다.

뉴질랜드를 필두로 모스크바(기술, 프로젝트 및 엔지니어링), 상트페테르부르크(자연계 및 생물학)의 현지 팀과 제후해 뉴멕시코 주 앨버커키까지 원격으로 여러 전문가가 참가하고 있다. 매우 전문화된 전문가들로 구성된 팀으로, 우리는 Yaranga 가 대표 되는 지역 문화로부터 마지막 달팽이 종까지 고려되지 않은 채 방치되지 않도록 할 수 있다.

기술력은 뛰어나지만 프로젝트 비전에 맞춘 팀을 모으는 것이 무엇보다 중요했다. 핵심 파트너 LP 그룹과 함께 일하는 것은 마음의 통합이었다. Vladimir Glizer(LP 그룹 총감)가 그렇게 잘 표현 했듯이:

"현대 사회에서 많은 사람들은 자연과의 접촉을 잃고, 그 파괴성에 대한 이해와 모든 생물들 사이의 상호관계를 잃는다. 연예계는 짧은 시간 관람객의 시선을 사로잡고, 수익 증대를 위한 유일한 목적으로 이를 유지하는 데 주력하고 있다. 더 높은 동기를 발견하는 것은 매우 드문 일이다. 방문객들이 자연에 더 가까이 다가갈 수 있게 해주고, 그 중요성을 이해하고 느낄 수 있게 해주고, 나아가 사람의 마음의 상태를 변화시켜 일정한 내부 균형을 찾는 데 도움을 줄 수 있는 무언가를 창조하는 것은 우리에게 흥미로웠다."

Aquamarine 소속 팀만큼 도전의 투지가 넘치는 파트너 그룹과 함께 일하면서 이 프로젝트는 신선한 공기를 마시게 되었다. 그 결과: 일반 대중을 놀라게 할 많은 세부 사항들을 가지고 있는 프로젝트와 대부분의 사람들이 결코 눈치채지 못할 많은 다른 프로젝트들. "45도 이하의 시베리아 기후에서 열대 온실이라는 독특한 개념과 건축 등 프로젝트의 일부 측면이 모든 사람들에게 보여지고 있다. 다른 것들은 기술 전문가들에 의해서만 숨겨지고 이해된다. 눈에 보이는 것 뒤에는 복잡하고 독특한 구조 및 엔지니어링 솔루션이 있는데, 이 솔루션은 우리 모두가 믿기 힘들 정도로 자랑스럽다."



↑ 글레이징은 이 프로젝트의 핵심 도전이자 성공 사례였으며, 방문객들은 우리가 고객인 알렉페로프씨로부터 비전적인 아이디어를 얻었을 때 바깥의 눈 평원과 열대 정원의 극적인 대비를 최대한 활용할 수 있게 했다.

Evgeny Kushchenko LP그룹 총수는 건물의 중심에 있는 복잡한 수직형 조경, 같은 건물 내의 열대 및 아열대 기후를 제어, 다양한 동물 종의 웰빙 육구의 균형, 프로젝트 프로세스 중에 수행되는 광범위한 과제 중 몇 가지에 지나지 않음.

LP 그룹의 수석 아그로노미스트 세르게이 그리쉬첸코는 정원을 가꾸는 도전을 통해 팀을 이끌었다. 정원은 선택된 식물을 통해 미적으로 흥미롭지만 교육적인 측면에서도 흥미롭게 만드는 것을 목표로 했다. 프로젝트의 독특한 성격은 LP그룹의 전문가 팀과 완벽하게 맞아떨어지면서 해결해야 할 '비표준' 요구사항이 많은 중요한 과제를 제시하였다. 그리쉬첸코는 "전문가들이 서로 지식을 공유할 때 팀워크는 즐거움"이라고 말한다.



↑ 치아로스쿠로와 같은 개념을 통합한, 빛과 그림자의 대조와 놀이를 내 안의 모든 공간에 사려깊게 고려했다.

Yaranga 정원으로 배달 - 360도 사업부

프로젝트 개념, 설계 및 실행

Nicholas Traviss	프로젝트 디렉터, 크리에이티브 디렉터, 건축 설계 및 프로젝트 조정
Anna Tarasova	인테리어 디자이너
Suzanne Burger	프로젝트 팀장 겸 인테리어 디자이너
Nicolas Burger	그래픽 디자이너와 마케팅
Olga Petrova	러시아의 수석 규제 건축 설계자
제도팀:	
Cecilia van der Merwe	프로젝트 BIM 리드
Amoré Strauss	선임 팀원
Hendrik Saaiman, Kristi van Heerden and Julie-Anne Porter	팀 구성원

비즈니스 & 운영

Maxim Belyanin	일반 관리자 및 관리
Vladimir Glizer	프로젝트 매니저
Jon Sim	최고 재무 및 운영 관리자

문화와 유산

Alevtina Borodulina	사회인류학 연구자, 응용인류학
Olga Starodubova	Surgut 토속박물관
Olga Balalaeva	박사, 독립 연구원
Andrew Wiget	교수, 박사님 멕시코 주립 대학교

환경, 서식지 & 종

Andrey Oppolitov	대형 양식 및 수족관 전시 전문가
Yuri Menshikov	사막종, 거북이, 도마뱀, 악어 전문가
Vladimir Charlin	파충류, 뱀, 도마뱀 전문가
Ekaterina Alekseeva	수의사, 오리온스 학자
Dmitry Ralov	전문가 문서, 도면 준비
Dmitry Gorbatovsky	장식가-예술가 인공경관
Igor Grutsky	해양 수족관 관리자
Evgeny Korotkevich	나비 전문가
Nikolay Kotov	나비 및 곤충 전문가
Irina Brooy	곤충 및 달팽이 전문가
Sergey Grishchenko	각 기후/지역별 플랜트 멀티필드 전문가
Irina Kozlova	열대 및 아열대와 지반 식물 전문가

건설 & 엔지니어링

터키 기술엔지니어와 프로젝트 관리:

Zeynel Burak Ayhan	건설기술자 및 프로젝트 매니저
Hakan Dilan	기계 엔지니어
Maksim Serov	프로젝트 수석 엔지니어
Yana Grigoryeva	HVAC 프로젝트 엔지니어
Alexander Arsenyev	배관 프로젝트 엔지니어
Alena Sishenek	전기 프로젝트 엔지니어
Aleksei Shukalovich	저전류 시스템 프로젝트 엔지니어
Evgeniy Salakhov	소방 시스템 엔지니어
Evgeny Kushchenko	건설 및 특수시스템
Sergey Ivanov	LSS 엔지니어링 시스템 및 빌딩 엔지니어링 시스템

↳ Yaranga 정원 생태군계는 1966평방미터의
그린하우스와 90평방미터의 교육용 전용
공간과 함께 다양한 종류의 매력적인
종들이 들어설 것이며, 2개의 전용 교실,
수많은 대규모 인포그래픽, 인터랙티브
디스플레이가 마련될 것이다. 260
평방미터의 문화센터와 함께, 지구의 숲에
대한 교육과 학습과 그 중요성이 방문객
경험의 중심이 될 것이다.



독특한 사막 다육식물로부터 아름다운
열대 난초까지 400종 이상의 식물 중



작고 화려한 네온 테트라부터 강
거인 아라피마, 그리고 다양한 종류의
가오리에 이르기까지 40종 이상의 다른
물고기들



장수 골리앗 풍뎅이를 포함한 15종의
곤충과 연체동물과 근면한 잎 절단 개미
군락.



인상적인 핑크 버드를 먹는 타란툴라뿐만
아니라 덜 알려진 태리스 휘프
스콜피온을 특징으로 하는 38종의
거미류



색색의 만다리나오리와 홍학류를 포함한
7가지 종류의 새들



갑각류의 38종



독특하게 흥미로운 목 도마뱀과 노란 아
나콘다를 포함한 특징 있는 다양한 뱀들,
16종의 파충류 중



Gentoo 펭귄이 특별히 포함된 38종의
펭귄. 그들의 환경에 놀라울 정도로
민감한 엄격한 실행과 계획으로 우리는
그들의 적극적이고 호기심 많은 마음과
활발한 성격을 기를 수 있다.



악명 높은 포이즌 닥트 개구리 등 양서류
8종



말해주면 잊어버리고,
보여주면 기억할지 모른다.
나를 참여시키면 이해할
수 있을 것이다.

↳속담

우리가 연결점과 관여를 만들
때, 우리는 이해심을 쌓고,
지속적인 인상을 남긴다. 우리는
변화를 일으키는데 도움을 준다.

Aquamarine의 접근의 핵심에는 몰입적이고
깊이 상호 작용하는 경험들이 있다.
우리의 독자적인 엔터테인먼트 구역 개념인
Biome 사람들이 다양한 수준에서 서식지와
상호작용할 수 있는 환경을 조성하여 학습은
물론 보다 긍정적이고 매력적인 오락 경험뿐만
아니라 학습을 촉진한다.



Biome 안으로 들어와라

엔터테인먼트 구역의
지속 가능한 미래

Bay Cloud 숲 옆의 싱가포르 정원. 싱가포르 정부의 이 프로젝트는 우리에게 중요한 영감의 원천이며, 우리 자신의 프로젝트에서 그 기준을 넘어 설 수 있도록 했다.

왜 Biomes ... 변화를 요구하는가

이제 그 어느 때보다도 자연과 그것에 대한 우리의 영향은 우리 삶의 모든 측면에서 고려되어야 한다는 것이 분명해지고 있다. 태초부터 자연은 끊임없이 유동적인 상태에 있었지만, 최근 세계의

자연적 리듬에 대한 인간의 영향은 사물을 균형을 잃고 밀어내기 시작했다; 우리가 이런 자연의 굴레에서 인간 자신을 제거하면 해결되는 것을 보기 시작한다. 꼭 이렇게 될 필요는 없다. 함께라면 둘 다 똑같이 번창할 수 있다. 하지만 우리는 변해야 한다.

역경 속에서도 인류는 항상 기회를 만들어 왔는데, 사실 지금까지 종족으로서의 우리의 성공은 혁신, 성장, 진보를 찾는 우리의 집단적 능력에 기인한다고 말할 수 있다. 그리고 지구에 대한 우리(인간)의 영향이 계속됨에 따라, 지금은 우리의 현 상황에 안주할 때가 아니다. 우리가 인간의 노력의 절정에 있는 것은 결코 아니다. 도달해야 할 것이 훨씬 더 많다.

자연이 적응하는 것과 같은 방식으로, 개인주인적이지 않게 우리도 그럴 수 있다. 기업, 지역사회, 정부 및 아이디어 또한 변화할 수 있고 변화해야만 한다.



하지만 이 모든 것이 Aquamarine, 우리가 하는 일, 그리고 우리의 비전과 어떻게 관련이 있을까?

우리 자신처럼 크고 복잡한 세상에서 우리는 각자 자신의 싸움을 선택하고 우리가 가장 열정적이고 능력 있는 분야에서 전진해야 한다. Aquamarine 에게는, 그것은 엔터테인먼트를 개발하는 데 있다. 우리는 항상 우리가 디자인하는 자연환경에 대해 생각하는 큐레이션과 신경을 써 왔지만, 우리의 능력을 구축함에 따라, 우리는 이제 훨씬 더 많은 것을 할 수 있다는 것을 알게 되었다. 그래서 새로운 체험 디자인 패러다임을 도입하는 것이다.

지금까지, 엔터테인먼트 장소들은 한 번 경험했을 때 인지된 가치와 즐거움 면에서 수익 감소를 제공하는 빛 좋은 개 살구 일 뿐이어서 차기부터는 '액션 팩'으로 가득 찬 주요 전시회를 계속해서 진행 하려고 한다. 이것은 지속할 수 없을 뿐만 아니라, 상업적, 환경적 측면에서도 경계를 넓히지 않는다. 그것은 영감을 주거나 변화를 요구하지 않는다. 엔터테인먼트 장소가 무엇인지 완전히 깨닫지 못한다.

우리 커뮤니티와 환경의 현대적 요구는 경험과 엔터테인먼트 디자인에 대한 접근 관점에서 우리가 더 잘 해줄 것을 요구한다. 우리는 지금 이것을 현실로 만들기 위해 이용할 수 있는 지식, 과학, 기술을 가지고 있다.

우리는 접근법을 개발했고, 물론 자연으로부터 우리의 개념 영감을 얻었다.



↑ Safdie Architects가 디자인한 창이 공항 옥포

Biome - 사전 정의:

↳ 생물학적 용어로 생물체는 "생물 형태와 환경 조건이 유사한 식물과 동물의 주요 집단"으로 정의된다.³ 공유된 물리적 기후에 대응하여 형성되는 "간결한 생물 공동체"로,⁴ 생물체는 그 범위 내에 서식지 또는 생태계를 어느 정도 포함할 수 있다⁵

생물체는 삶을 위한 환경을 공유하는 보완적인 생물 종으로 경계된 영역을 나타낸다.

열대 우림은 툰드라, 초원, 사막, 그리고 지구상에 다른 기후, 종, 생물학적 프로필을 가진 많은 다른 유형의 구별되는 환경들과 마찬가지로이다.

↗ 자연에서 자연적으로 발생하는 생물체에 대해 읽으려면 페이지 56을 참조하라. 여기서 우리는 영감을 얻는다.

Aquamarine Biome: 엔터테인먼트 구역을 재정립

↳ 사람이 번창하고, 우리 환경도 번창하는 세상을 위해 디자인한 우리의 Biomes는 활발한 오락을 위한 살아있는 호흡 공간이다. Aquamarine Biome는 다른 점이 있는 마스터 기획 엔터테인먼트 목적지다. 자연 전시, 활동 경험, 라이프스타일, 웰빙 및 교육 시설의 상호 의존적인 컬렉션을 핵심으로 하는 Biome는 환경, 이해관계자 및 커뮤니티를 위해 더 열심히 일하는 진취적인 사업 제안을 한다.

엔터테인먼트 구역은 다시 생각해보면, Biome는 우리가 배운 모든 것을 하나의 종합적인 디자인 접근 방식으로 대표하고 수족관과 엔터테인먼트 산업의 부족한 점을 'satus quo' 으로 답한다. Biome은 지속 가능한 비즈니스를 설계에 의해 제공하고, 그들이 놓여진 지역사회를 크게 풍요롭게 하며, 변화에 기꺼이 투자하고자 하는 사람들에게 혜택을 주고, 끊임없이 발전하는 사회 환경이다.

Aquamarine에서는 Biome의 설계가 지역사회를 향상 시키고 환경에 민감한 투자자를 위해 제공되도록 최적화되었는지 확인하기 위해 모든 프로젝트에 앞서 상세한 타당성 조사와 상황별 평가를 수행한다.

변화의 시기는 지금이다. Aquamarine에게는, 여기서부터가 시작이다.

자연에서 영감을 받은 디자인

자연의 생물체가 생명이 번성할 수 있는 자생적 공동체로 존재하는 균형 잡힌 환경인 것처럼, 이를 제공하는 목적지도 만드는 것이 우리의 비전이다.

우리는 각각의 Aquamarine Biome 를 하나의 응집성 전체로 간주하고, 반면에 각각의 개별 서식지 경계 내에 야생에서 볼 수 있는 것을 가능한 한 대표적으로 보장한다.

각각의 Biome는 간략하고 맥락에 맞게 고안되었지만, 모두 공통의 원칙으로부터 자연, 사람, 오락, 교육을 연결하는 환경을 큐레이션한다.

Aquamarine Biome 의 4대 기둥



자연 서식지

능동적 경험

라이프스타일
& 웰빙

교육
& 문화

↳ 1. 자연 서식지

Biome의 초석



우리의 자연환경이 우리에게 제공하는 생활양식과 경험을 당연하게 받아들이기 쉬운 경우가 많다. 뉴질랜드에서 우리는 우리를 둘러싸고 있는 토착 동물과 식물로부터 매우 많은 특권을 받고 있으며, 우리 환경에 대한 선천적인 감상이 한 민족으로서 우리 몸에 배어 있다. 원주민 마오리족의 지역 전승과 역사, 그리고 그들의 Kaitiakitanga⁷ 개념에서부터 관영 보존부에 이르기까지 우리는 우리를 둘러싸고 있는 미묘한 환경을 보호하고 경험함으로써 얻을 수 있는 이점에 대해 너무나 잘 알고 있다.

모든 사람과 공동체가 운이 좋은 것은 아니지만, 자연과 그 존재로부터 이익을 얻는 능력은 모든 민족에게 접근하기 쉬운 경험이 되어야 한다. Biome는 자연 서식지로 그것을 정확히 달성한다.

단순한 '디스플레이'가 아니라 자연 서식지는 야생에서처럼 조화롭게 자라도록 설계된 생물학적 공동체를 세심하게 가꾸어 놓은 것이다. 선도적인 기술과 엔지니어링의 혜택을 크게 받으며, 우리는 자연 조건을 복제할 수 있고 Biome의 위치와는 다른 많은 자연 생태계의 생물 다양성을 지원할 수 있다.

커뮤니티 구축과 연결의 허브 역할을 할 수 있는 식물원 특징부터 예술과 과학과 결합하는 아름다운 생태계를 제시하는 수족관까지, 우리는 Biome를 통해 어느 커뮤니티에도 더 넓은 세상을 가져올 수 있다.

연구에 따르면, 자연 환경에서는 사람들이 더 오래 거주할 가능성이 높다는 것을 보여준다.⁶ 사람들이 즐길 수 있는 더 완전한 경험과 함께, 더 오래 머물게 되며, 더 깊이 관여하고 투자하여, 더 유익하고 긍정적인 이미지를 남기고 떠난다.

과학은 이제 우리가 항상 알고 있던 것을 증명하고 있다; 우울증, 혈압, 스트레스, 그리고 일반적인 신체적, 정신적 안녕을 위해 자연에 빠지는 것의 막대한 이익들. 7자연을 우리의 생활방식과 연결 할 때, 우리 모두는 이익을 얻는다 - 따라서 자연 서식지가 우리의 Biome 디자인에 왜 그렇게 필수적인가 알 수 있다.

→ Kaitiakitanga의 마오리 개념에 대한 자세한 내용은 페이지 60을 참조하십시오.

↳ 2. 능동적 경험

우리를 감동시키기 위해 만들어진



우리의 Biome 디자인에서 전통적인 엔터테인먼트 목적지 내에서 발견되는 스틸과 유출은 전혀 잊혀지지 않았다. 모든 연령대에 적합한 어드벤처 파크와 놀이터가 Biome의 자연 공간과 함께 통합되어 있어, 웰빙을 촉진하고 기존의 'one-and-done' 놀이기구와 전시회에 비해 훨씬 높은 수익을 제공하는 완전한 인터랙티브 경험을 보장한다.

적은 거부터 높은 아드레날린까지, 활동은 방문객들의 몸을 움직이게 하고 심장을 뛰게 한다. 등반벽, 공중공원, 그네, 미끄럼틀, 워터파크, 지퍼라인, 아장아장, 암벽등반, 심지어 실내 스카이다이빙도 가능하다.

전 세계의 신체 활동, 스포츠, 놀이기구, 게임, 볼거리 등이 전체 Biome 행선지로 통합될 수 있다. 날씨나 지리적 제약에 좌우되지 않고, 우리는 모든 사람들이 일년 내내 즐기고 즐길 수 있는 올바른 조건과 환경을 복제할 수 있다.

↳ 3. 라이프스타일 & 웰빙

모든 필요를 충족시키는.



사람과 공동체의 일반적인 복지를 위한 자기관리와 사회활동의 역할은 Biome 디자인 내에서 중요한 고려사항이다. 이러한 니즈를 충족시키고 육성하기 위해, 우리는 현대 방문객들의 공통적인 기대와 요구를 해결한다. 소매, 접대, 건강, 웰빙 공간 전반에 걸쳐 통합되어 있어 고객들이 즐길 수 있는 현대 럭셔리함은 물론 지속 가능한 비즈니스 모델을 지원한다.

훌륭한 식사 및 데이 스파에서부터 최신 패션 소매 및 카페에 이르기까지 사회적 욕구와 욕구는 방문객들에게 기억에 남고 공유된 경험을 깊게 하고 안팎으로 영양을 공급할 수 있는 가능한 모든 기회를 주는 것으로 잘 여겨진다. 공동체 의식과 연결 기회도 육성된다.

레스토랑과 바는 심지어 자연 서식지와 통합되어 현장에서 신선한 농산물을 재배하고 주변 환경과 장식으로부터 혜택을 받을 수 있다. 사업에 따라 사업을 시작할 때가 되면 전문 서비스와 회의 시설도 고려해 대체적이고 다양한 소득 흐름을 제공할 수 있다.

↳ 4. 교육 & 문화

모범적인 사례



교육은 우리가 가르침을 맥락과 경험에 연관시킬 수 있을 때 항상 가장 효과적이다. Biomes 는 정확히 그들의 능력으로, 수많은 자연 서식지, 학습 환경, 그리고 교육 기회를 수용하고 표시할 수 많은 자연 서식지, 학습 환경, 그리고 교육 기회를 제공하고 있다. 이것은 어린이와 어른 모두에게 일반적인 수준의 교육과 지식뿐만 아니라, 환경을 이롭게 하고 지역 문화를 인정하는데도 큰 도움이 된다.

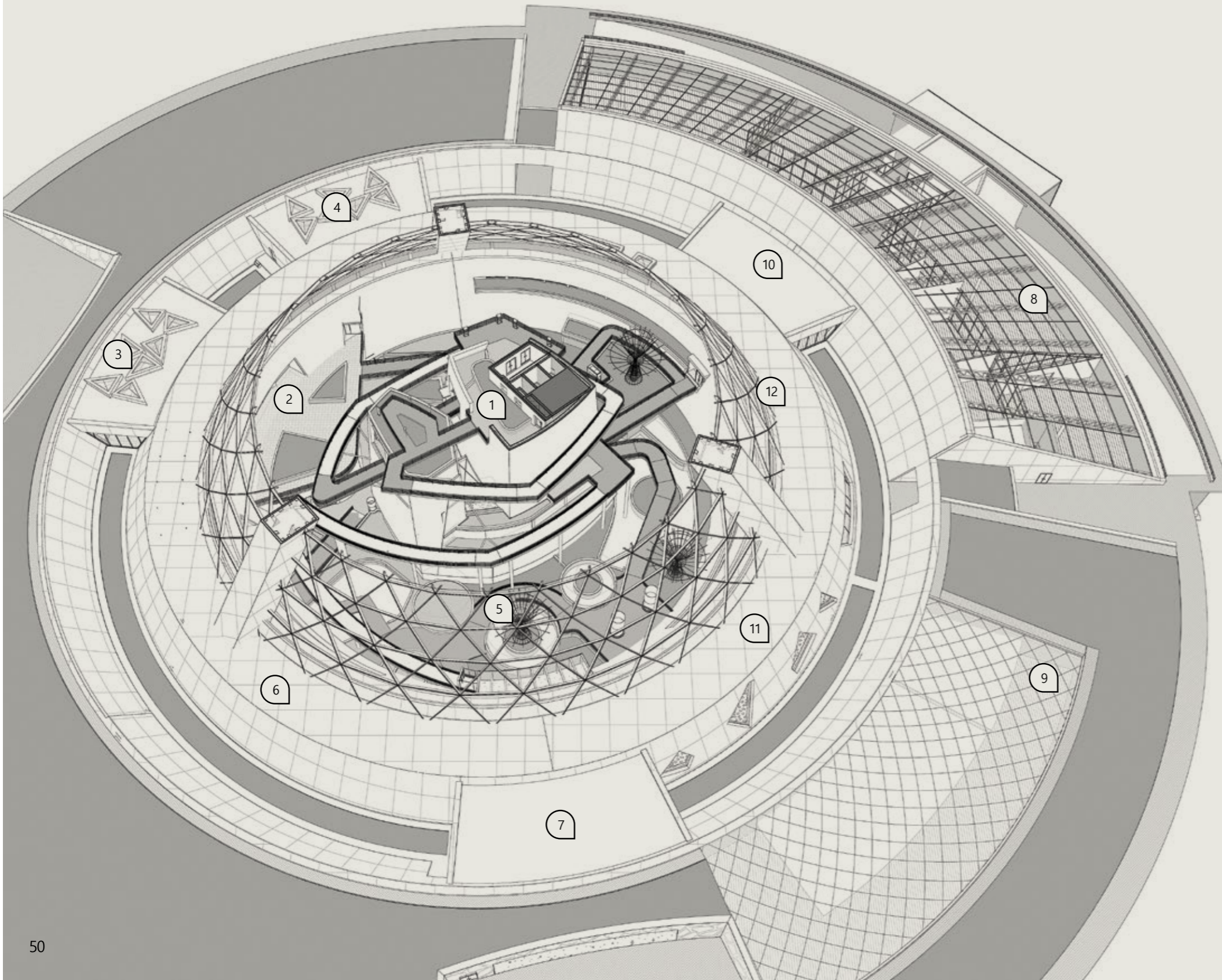
보존 관리에 대한 연구는 이제 사람들이 자연 환경과 더 많이 연관되어 있다고 볼수록, 그것을 보호하기 위해 더 많은 조치를 취할 가능성이 있다는 것을 보여주고 있다.⁸ 교육은 우리의 중요한 환경 문제를 해결하는데 중요한 역할을 한다. 교육은 자연과의 직접적인 상호작용과 함께 Aquamarine 설계한 모든 Biome 안에서 경험의 필수적인 측면이다. Biome 시스템은 또한 현장 연구, 사육 또는 재배 이니셔티브를 통해 위험에 처한 자연 환경에 다시 기여할 수 있다.

교육, 문화, 그리고 그것을 포함하는 모든 것이 Aquamarine 의 Biome 안에서 중요한 역할을 한다. 우리 세계의 문화적 복잡성과 다양성은 기념할 가치가 있으며, 전 세계의 지역 역사, 관습, 전통은 교육 시설과 접점을 통해 독특한 지역적 특색을 보여줄 수 있는 매력 포인트를 제공한다.

우리의 첫 번째 Biome, Yaranga 정원은 말 그대로 교육, 사회, 문화 시설로 둘러싸인 커다란 메인 정원으로, 우리의 Biome 기둥 4개의 설계와 실행에 깊은 연관이 있다.

Yaranga Biome ↳ 주요 기능

1. 전시물이 있는 가든 코어
2. 정원 입구
3. 정문
4. 펭귄 전시
5. 토착 문화 센터
6. 카페
7. 온실
8. 기술 지원
9. 강의 & 교육용 스위트
10. 기능 센터
11. 운영





“Biome 디자인을 통해,
우리의 목표는 사람들이
단순한 관찰자가 아닌,
그들이 배우고 있는
세계의 일부로서 참여자가
되어 좀더 몰입감
있게 느끼고 그로 인해
매력적인 공간을 만드는
것이다.”

Nicholas Triviss

↳ 아쿠아리움, 소유주/책임자

사람

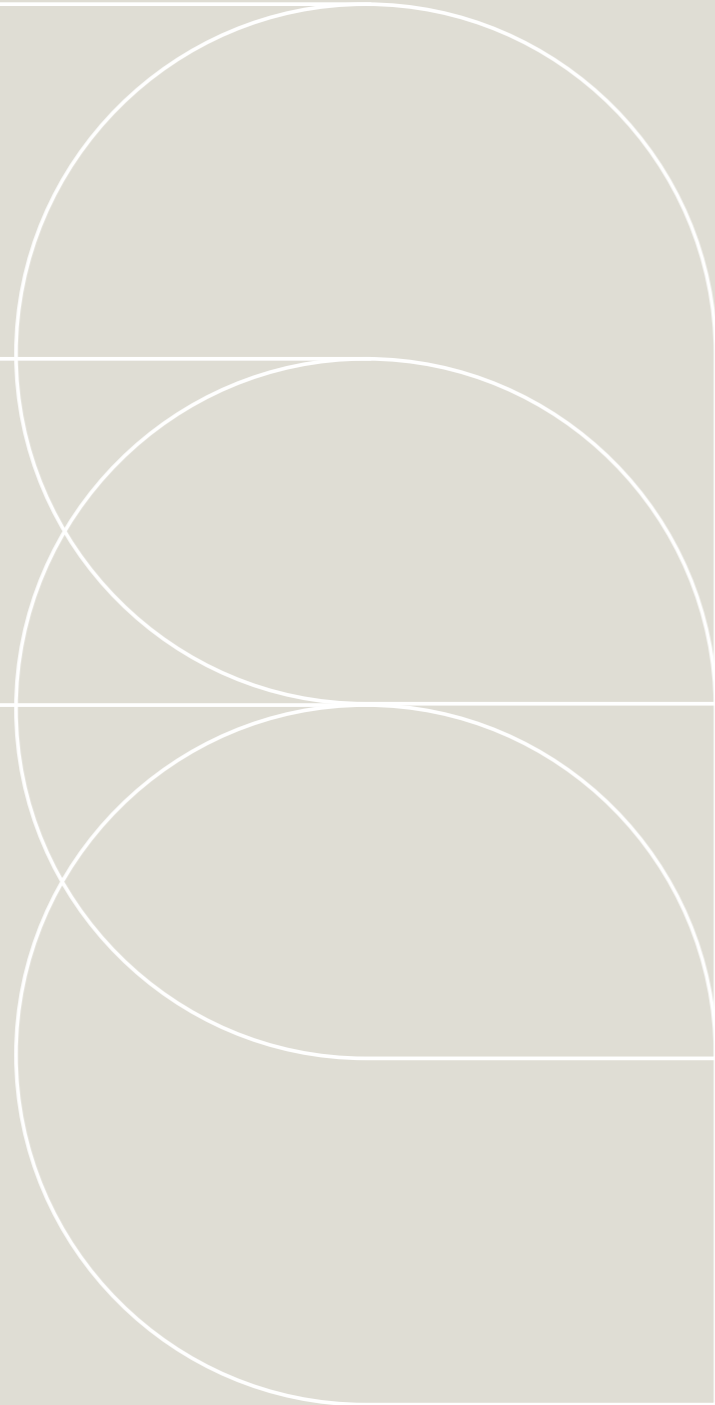
- ↳ 건강 증진
- ↳ 신체활동 증가
- ↳ 환경교육활동
- ↳ 경험 공유
- ↳ 성취활동

환경

- ↳ 환경인식
- ↳ 서식지 보호 이니셔닝
- ↳ 지속가능한 생태계 설계
- ↳ 연구 및 학습
- ↳ 기업환경리더십

사업

- ↳ 향상된 동일 장소 체류 시간
- ↳ 교육 파트너십 기회
- ↳ 비즈니스 및 커뮤니티에 대한 관광 활성화
- ↳ 귀환 방문객 증가
- ↳ 다양한 수익원



나무에 있다.

일본에서는 신린요쿠(산림욕)의 실천이 현대 도시생활과 그 관련 스트레스 요인에 대한 해결 방안으로 제시 되고 있다.

심지어 '숲 목욕'이라는 낭만적인 관념도 과학적 근거를 가지고 있을 것이다. 연구에 따르면, 그것은 건강 상의 이점을 제공하는 방어 기제로서 나무들에 의해 주어지는 '피톤치드' 일 수 있다고 한다. 9 피톤치드는 강력한 항균성을 가진 유기 화합물이다. 다른 연구들은, 흡입했을 때, 'aerosols of the forest,' 이 면역 체계에 높은 'NK'(Natural Killer) 세포를 유발할 수 있다는 것을 보여준다.

과학은 이제 자연에서 시간을 보내는 것이 우리에게 좋다는, 우리가 본질적으로 알고 있는 것과의 연관성을 나타내기 시작하고 있다. 연구들은 감정적인 웰빙과 기분 개선뿐만 아니라 차분함과 공감의 감정, 심지어 혈압, 근육 긴장감 감소, 코티솔과 같은 스트레스 호르몬의 저하, 당뇨병, 심혈관 질환의 위험 감소와 같은 생리학적 이점까지 연관성을 보여주고 있다.⁷

심지어 '마법의 숫자'도 있다 - 일주일에 적어도 두 시간 동안 자연 환경에 몰두한 후에 혜택을 볼 수 있다는 연구 결과가 있다. 그 후, 더 큰 '공동체의 화합'과 연계되고 범죄율 감소와 같은 혜택과 함께, 그 혜택은 개인을 훨씬 넘어서 까지 확장된다. ¹⁰



자연의 Biomes

↳ 우리의 영감

지구의 놀라운 자연 환경에 대해 조금이라도 배우면 우리가 왜 이 지식을 공유했는지 알 수 있을 것이다. 숲, 습지, 해양은 모두 자연계의 생물체다. 독특하고 믿을 수 없을 정도로 다양한, 세 가지 모두 우리 환경의 평형을 지탱하는 중요한 기능을 가지고 있다.

숲

때때로 지구의 폐라고 불리는, 남아메리카의 아마존 열대우림과 같은 숲, 러시아의 보렐 숲이나 타이가는 우리의 가장 소중한 지구 보물 중 일부이며 탄소 격리에도 주요한 역할을 한다.

↳ 우림은 지구에서 가장 오래된 생태계로, 어떤 생태계는 현재의 형태로 적어도 7천만 년 동안 생존해 왔다.¹¹

↳ 러시아에서 눈 숲이라고도 불리는 보렐라 숲은 러시아, 몽골, 일본, 노르웨이, 스웨덴, 스코틀랜드 등 북부 고위도에서 자란다.¹² 주로 침엽수림으로 이루어져 있으며, 열대우림보다 잘 알려져 있지 않지만, 탄소 격리에도 똑같이 중요하다.



↳ 러시아의 대숲은 지구상에서 가장 큰 삼림지대를 이루고 있다. - 심지어 아마존(12M km²)¹³ 보다도 더 크고, 지구의 기후를 보호하는 데 있어 중요한 역할이다. Biome의 위도는 50N이다.¹² 지구상에서 가장 큰 '지구 생물체'이다.¹⁴

습지

습지 지구의 페라고 묘사하는 것과 일치하지 못하는 생태계는 지구의 신장으로 묘사될 수 있다.

- ↳ 다른 이점들 중에서, 습지는 물 시스템을 청소하고, 홍수에 대비하여 해안을 보호하고, 멸종 위기에 처한 많은 새, 곤충 등을 포함한 독특한 동식물군을 보존하는 데 중요한 역할을 한다.
- ↳ Aquamarine 의 고향인 뉴질랜드에서, 우리는 현재 원래 습지의 90% 이상을 잃었다.
- ↳ 이러한 생태계의 중요성에 대한 대중의 폭넓은 이해와 공감 없이, 생태계의 파괴는 전 세계적으로 매우 빠른 속도로 계속되어 왔다.



대양

Aquamarine 의 사업과 우리의 열정의 토대를 오랫동안 유지하라. 바다는 지구에서 가장 큰 탄소 흡수원이다.

- ↳ 지구 온난화와 산성화는 이미 산호초와 같은 취약한 환경에 파괴적인 영향을 미치기 때문에 우리 바다의 생태계는 변화하는 기후에 매우 취약하다.¹⁵
- ↳ 현재, 바다는 이산화탄소 흡수원이며, 인간이 대기 중으로 배출하는 이산화탄소의 4분의 1 이상을 흡수하면서 지구상에서 가장 큰 활성 탄소 흡수원으로 알려져 있다.¹⁶

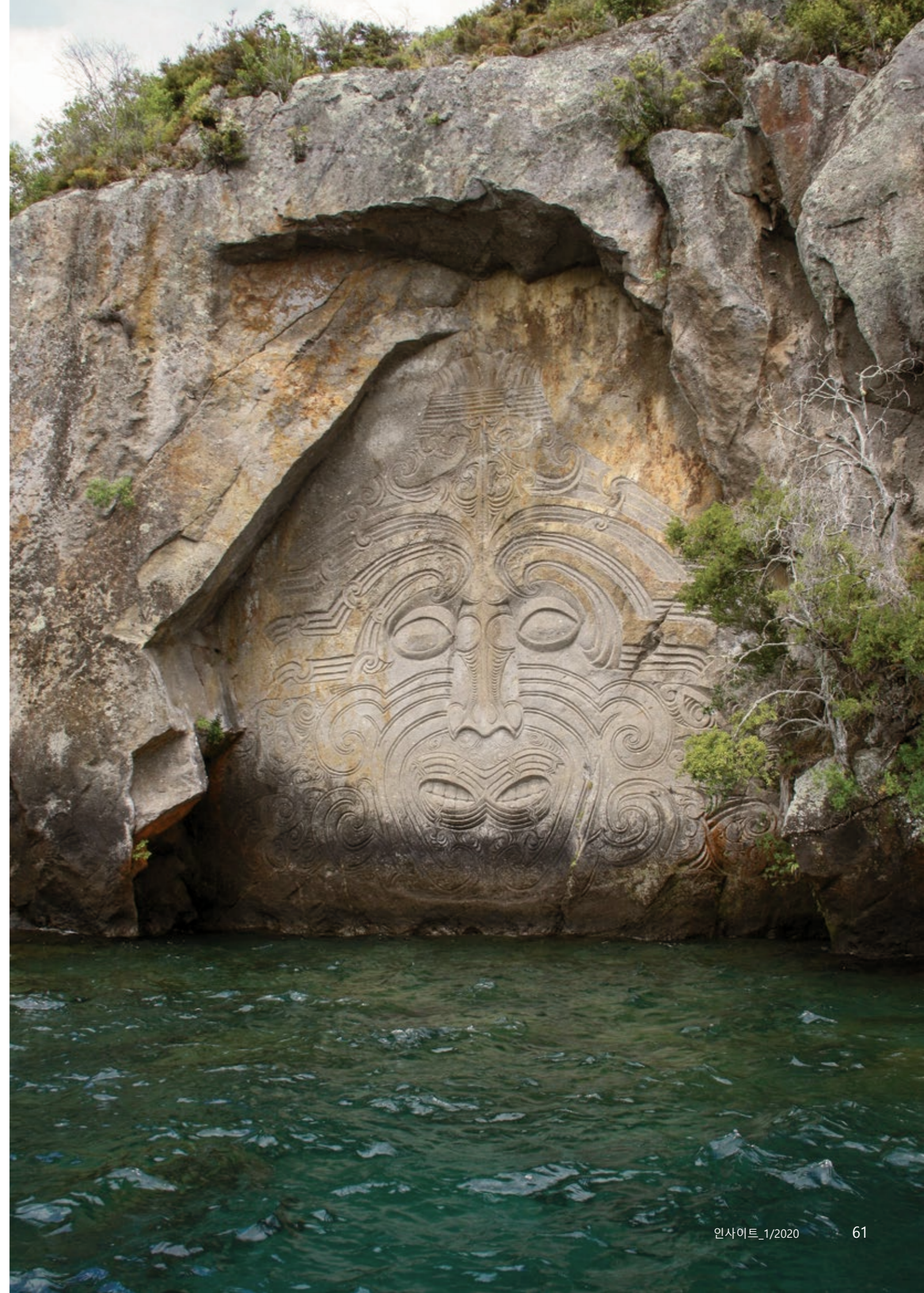


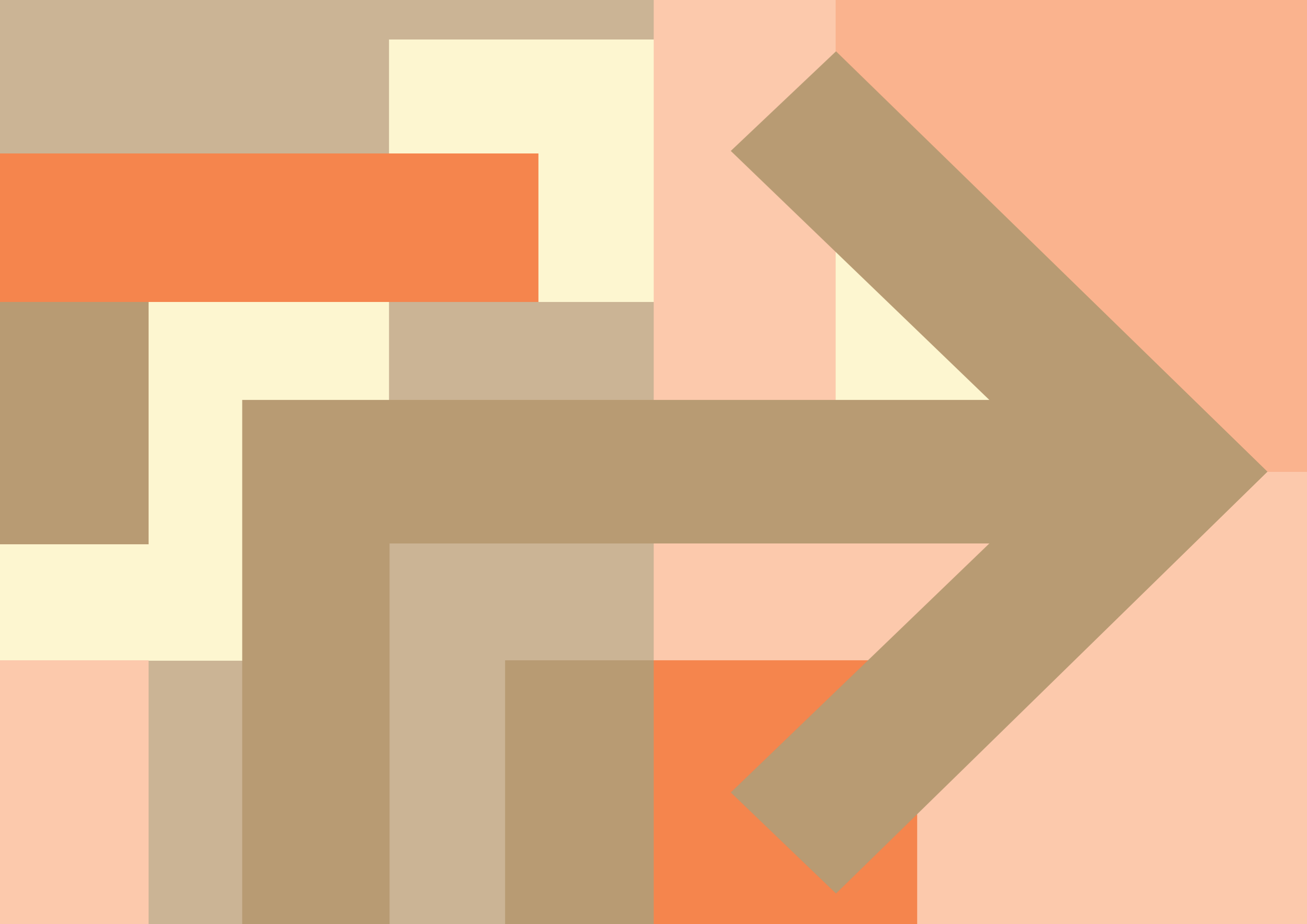
원주민 지혜 & Kaitiakitanga

전통적으로 마오리는 인간과 자연계 사이에 깊은 유대관계가 있다고 믿는다. 모든 생명은 연결되어 있다. 사람들은 자연 질서 보다 우월하지 않다; 사람들은 자연의 일부이다.¹⁷ 이 믿음은 마오리족이 그들의 시누아(땅)에 대해 가지고 있는 큰 경외심과 환경 전체를 설명하는 데 큰 도움이 된다.

Kaitiakitanga 는 후견인과 보호를 의미하며,¹⁷ 마오리족 세계관(MaTauranga 마오리, 또는 마오리족 지식)을 바탕으로 환경이 어떻게 관리되어야 하는지 설명하게 되었고, 뉴질랜드의 환경 관련 법률까지 편입되었다.

그 땅의 보호에 대한 책임은 전세계 전통문화에 깊이 있다. 이러한 가치에 대한 인식은 다시 살아나고 있으며, 이에 따라 우리의 생태계와 문화유산의 보존과 복원이 함께 이루어져야 한다는 인식도 함께 생겨나고 있다.





Nicholas Traviss

↳ Aquamarine
주인/사장

Nicholas 는 1972년 아버지 Bobby가 창업한 회사를 맡은 이후 Aquamarine 을 여러 차례 변신시켰다. 사실 그는 적응력을 사업 자체의 핵심으로 보고, 다양한 시장을 만나도록 진화하고, 새로운 지평을 얻는 것으로 보고 있다.

"총체적 관점은 항상 Aquamarine에서 우리가 하는 일에 중심 이었고, 즉 상황의 모든 상호연결된 부분을 보고 적응하는 것이었습니다." - Nicholas.

"개인적인 차원에서는, 그것을 흥미롭고 재미있게 유지시켜 주는 겁니다. 프로적인 차원에서는 성공할 수 있게 해주는 것"이라고 말했다.

"이러한 접근방식은 우리의 디자인 철학과 협력적인 업무방식에 더 많은 영향을 미친다. 그것은 모두 맥락에 반응하고, 기회에 열려 있는 것이며, 우리가 하는 일에 보람을 느끼게 하는 것은 일의 일부분이다.

뉴질랜드 먼 북부의 주거 및 상업 업무를 전달하는 건축회사로서의 초기부터, '연대'를 지나 상업 수족관의 전문 컨설턴트로 성장한 이후부터 그래왔다. 이제 Aquamarine 이 전 세계에 뿌리를 뻗으면서 대규모 엔터테인먼트 개발로 확대되면서 훨씬 더 관련성이 있어 졌다.

"이런 방식으로 일하는 것은 다른 문화와 일하는 방식에 눈을 뜨게 하는 기회를 준다. 그리고 전 세계 우정과 파트너십, 협업을 맺을 수 있는 기회."

최근의 사건들이 전 세계에 걸쳐 전개되고 있는 가운데, 즉 COVID-19의 세계적 영향력에 따라, 성공적인 사업 운영을 위한 적응의 중요성은 명확해졌다. 원격 협업이 주요 단계에 들어서면서, 우리의 지역사회와 기업이 물리적으로 분리되어 있을 때에도 지역적으로 그리고 세계적으로 상호 간의 연결 상태를 유지할 수 있는 방법을 강조하였다. 이는 이미 Aquamarine 운영의 본질적인 것이다.

그는 "지난 1년간 글로벌 이벤트가 보여준 것이 하나 있다면 변화가 불가피하다는 것이고, 협동과 협력을 통해 장애를 극복하고 앞으로 나아가는 것"이라고 말했다. 두려움이나 부정으로 우리를 마비시킨다면 대응 능력을 떨어뜨리고, 변화가 가져올 기회를 보는 능력도 줄어든다."

Aquamarine 은 아직 진화가 끝나지 않았다. Nicholas 는 이 같은 선견지명을 통해 엔터테인먼트 디자인 분야의 새로운 방향을 선도하고 있는데, 이 선견지명은 우리 환경의 그것과 인간 복지의 상호 연결성을 옹호하고, 산업이 더 잘되고, 더 나은 사람이 되고, 양심을 가지고 운영하도록 도전하는 것이다.

Nicholas 에게는 그의 마음에 와 닿은 환영이다. 뉴질랜드 오클랜드 외곽에서 아내와 세 자녀와 함께 생활하면서 자연과 가까운 곳에서 생활하는 혜택을 매일 누린다. 그리고 그는 그것을 보호하는 것에 대해 진지하게 생각하고 있으며 뉴질랜드의 보존부 및 현지 Iwi와 제휴하여 그의 집 근처에 400년 된 토종 숲의 보호구역을 설정하여 영구 보존을 보장하고 있다. 이 오래된 숲은 또한 지역 영화와 텔레비전 프로젝트의 배경으로 문화재로 제공한다.

"나에게 있어 그것은 모두 우리가 이전에 행해졌던 것에 근거한 기대에 부응하기 위해서가 아니라, 미래에 우리가 갖고 싶은 삶과 사업, 세상을 위해 설계하고 있다는 것을 의미하는 방식으로 사물에 접근하는 것이다."

Aquamarine 의 엔터테인먼트 디자인 미래에 대한 비전에 대해 자세히 알아보려면 페이지38의 Biomes에 대해 읽어보십시오.



VGP Marine Kingdom

인도의 새로운 국가
표준이 새로운 지평을
깨뜨렸다.



↳ 인도, 첸나이:



“이 정도 규모와 복잡한 프로젝트를 진행하면서, 여러분이 배우는 한 가지는 인내심과 끈기가 성과를 낸다는 것이다. 고객이 자금 지원을 요청하는 동안 오랜 시간 동안 우리는 그 개념을 개선하고 구축하는 데 시간을 투자 했고, 이 프로젝트를 되살릴 수 있다는 희망을 결코 포기하지 않았다.”

↳ Nicholas Traviss
Aquamarine 주인/사장

이 국제적인 수준의 프로젝트는 통합된 교육과 환경 친화 프로그램으로 가장 높은 수준의 재생 에코시스템을 갖춘 인도 최초의 가장 큰 아쿠아리움으로 설계 되었다.

아쿠아리움 산업의 오래된 멤버인 마린스케이프와 함께 건축 프로젝트, 인테리어 디자인 과 테마 여행 디자인의 업무를 맡았다. 우리는 마린스케이프와 함께 스토리 라인에 맞춰 디자인 하여 그 결과 다이빙 학교, 전시회 및 식사 공간 등 자연과의 교감을 통해 교육의 기회를 얻고 즐길 수 있는 장소를 확보 할 수 있었다.

2012년부터, 우리는 첸나이의 새로운 목적지에 대한 세계적 수준의 경험을 보장하면서, 최종 접근 법이 선정되고 의뢰 되기 전에 몇 가지 컨셉 디자인을 탐구하는 까다로운 과정을 밟았다.

첸나이 아래아의 VGP 월드 테마파크의 아쿠아리움은 엔터테인먼트와 교육 두마리 토끼를 한번에 잡을 것이다. 70m 길이의 지하터널과 파노라마 뷰어로 전시된 35종의 심해 어종은 인상 깊은 특색을 포함하고 있다.

인도의 첫 번째 주요 수익 사업은 아쿠아리움으로 이것은 아쿠아리움 지역사회 뿐만 아니라 인도 시민들에게도 흥미로운 사건이었다. Ahmedabad 의 새로운 구자라트 해양 수족관과 같은 다른 아쿠아리움도 프로젝트를 시작하는 발판이 되었다.

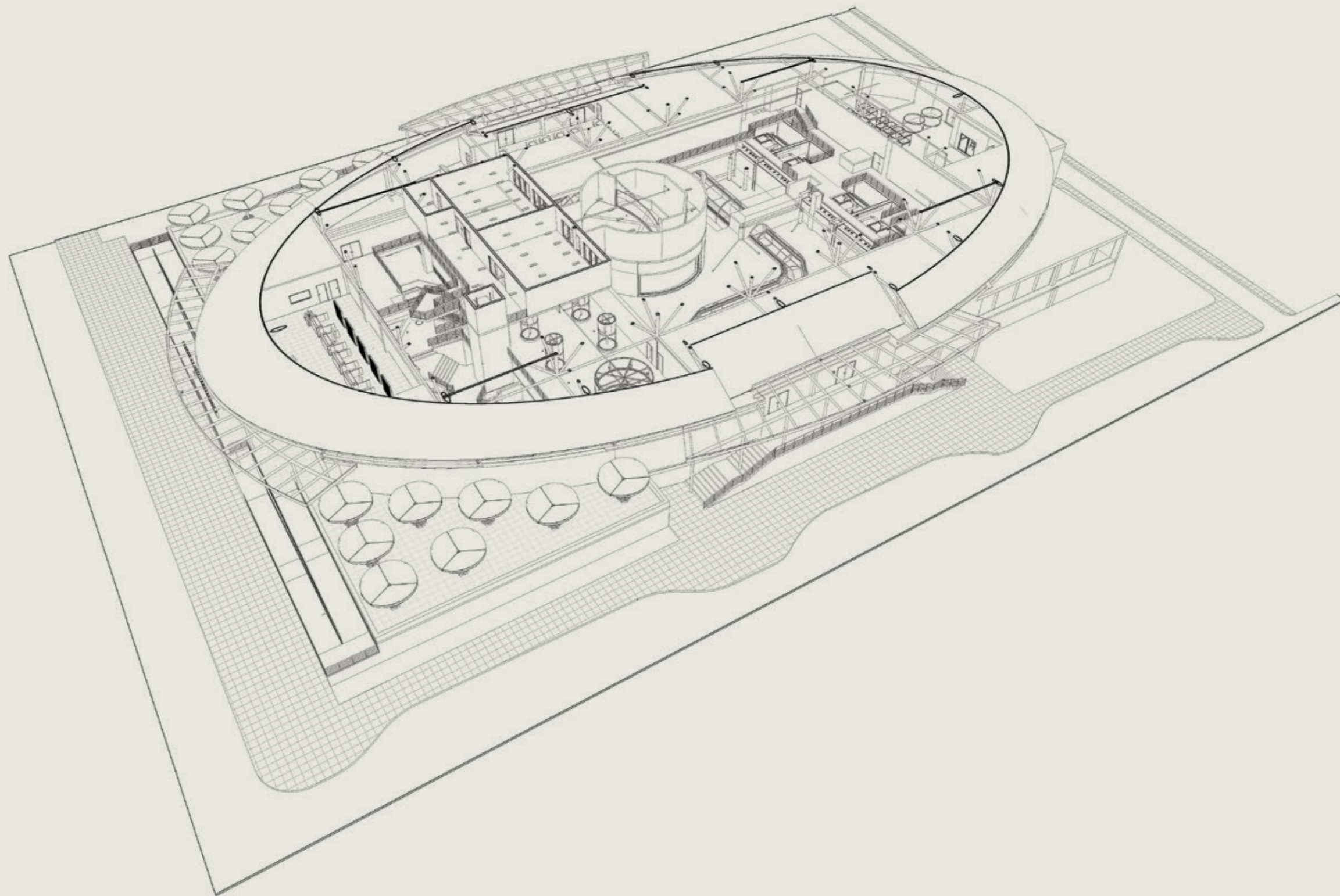
↖ VGP Marine Kingdom의 70m 길이의 해저 터널.

→ 거꾸로 앉아 있는 조개껍데기 개념에서 고안된 우리의 목표는 거리에서 온 사람들이 실내에서 흥미로운 것을 볼 수 있는 열린 파사드 (우림 속 한 점)를 만드는 것이고, 그냥 지나가는 사람들에게 무언가를 제공해 그들의 관심을 유도 하는 것이었다.

→ 대형 공공 수족관 탱크의 경우 이전에 투르쿠아주(티키주 이스탄불)에서 사용했던 접근법을 성공적으로 적용해 창문이 두 개인 파노라마 탱크를 만들었다.



이러한 측면에서 볼 때, VGP 해양 왕국 지붕의 조개껍질 모양은 장력을 동반한 구조인 반면, 대형 단지형 공공 수족관을 강조한다.



이것이 도시 첸나이다

01

첸나이는 1996년까지
마드라스로 알려져
있었다.

02

여러 면에서 대표 도시인
첸나이는 음식, 영화, 관광, 건강
관광, 그리고 현대와 전통 문화의
결합으로 유명하다.

03

첸나이의 남쪽 해안은
멸종위기에 처한 올리브
리들리 바다거북의
부화장이다.

04

첸나이에 많은 별명이 있다.

- ↳ 인도의 건강 수도
- ↳ 남아시아의 디트로이트
- ↳ 남인도의 관문
- ↳ 플라이오버 시의 도시
- ↳ 인도의 은행 자본

05

첸나이의 습지, 강, 호수는 도시화로부터
상당한 압력에 직면해 있다. 기후변화와 다른
환경압력은 수족관에서 환경보전 프로그램을
시작할 수 있는 기회를 제시하면서 그 지역의
새로운 보존 이니셔티브와 환경 인식을 촉진
시키고 있다.



Jon Sim

↳ Aquamarine

Lead 타당성 전문가 및
최고 재무 및 운영 관리자

어디서든 시작하고, 어디든 찾아봐.
Aquamarine 에서, 초기 프로젝트
브리핑은 종종 클라이언트의 덧없는
생각처럼 모호하거나, 전 지역을
재 조명 할수 있다. 지질학자로서의
배경과 전세계를 대상으로 한 자격증
취득이 타당성 평가에 대한 그의 깊은
계층과 분석적 접근법을 뒷받침하고
알려줌으로써 존은 이 모든 것을
이해하게 된다.

초기의 요약이 무엇이든 존은 소위 말하는 'bottom-up' 접근법을 취한다. "나에게 있어서 출발점은 언제나 가능한 한 사회, 문화, 정치 지형을 깊이 탐구하는 것이다. 여기 사람들은 어떻게 살고, 일하고, 놀까? 나는 항상 '프로브(prove it)'를 하기 위해 도전한다. - 그것이 효과가 있을 것을 볼 때 효과가 있다는 것을 안다."

실현 가능성에 대한 우리의 접근방식은 체계적 구조와 유동성을 결합한다. 항상 지역, 국제 및 관광 통계를 포함한 경쟁 업체, 인구 통계, 인구 프로 파일을 평가하는 기본 프로세스부터 시작 - 우리는 가능한 많은 정보를 손에 넣은 다음, 시도하고 확실한 방법론을 그것에 적용한다. 그렇다면, 지역적 맥락에 대한 관찰과 대응의 직관적인 층이 있는데, 상식과 깊은 질문에서 오는 그러한 통찰력의 비약적인 것들이 결합되어 있다.



↳ 완성은 시작에 불과하다.

우리는 고객 파트너십을 협업의 장기적인 투자라고 생각한다. 컨셉부터 운영까지 미래를 내다보고 설계한다. 고객들에게 성공을 최적화, 평가 및 보장하기 위해 트랙에서 무료로 체크인을 제공함으로써, 우리는 모든 프로젝트를 장기적으로 지속하고 있다.

역사, 그리고 풍경과
함께 일한다.



↳ 페루, 리마:

독특한 역사적, 정치적,
지리적 맥락은 아 현재의
프로젝트를 진정으로 독특한
것으로 만든다.



인구증가, 시민불안, 상승과 하강하는 동력역학 등 수세기 동안 페루 리마의 도시경관은 끊임없이 진화해 왔다. 오늘날, 내륙에서 더 먼 리마의 도심은 바다와 더 가까운 미라플로레스 지역에 자리를 내주기 시작했다. 바닷가에서 새로운 사업과 관광이 번창하면서 인구가 증가했고, 그 옆에 개발과 인프라가 갖춰졌다. 우리는 이 활기찬 지역의 증가하는 인구를 만족시키기 위해 수족관 단지를 설계하라는 보고를 받았다.

이 지역의 문화적 역사적 맥락은 잉카의 신성한 계곡인 페루 안데스 산맥의 우루밤바 계곡에서 인용하면서 새로운 수족관을 위한 우리의 디자인 컨셉에 영감을 주었다. 이것은 그 컨셉의 지배적인 원형 모양에서 보인다.

아쿠아리움 자체에서 방문객들은 옛것 으로부터 영감을 받은 새로운 세계를 발견하면서 여행의 안내를 받을 것이다. 놀라움과 발견이라는 요소를 처음부터 끝까지 제공하도록 설계되어 건축 배치, 전시 디자인과 스토리텔링이 융합되어 매끄러운 현장 학습을 만들어낸다.

이 개념의 중심에는 상호작용이 있기 때문에, 소금과 담수 둘 다에서 살아있는 수생 서식지는 팻말로 표시로 보완되고, 각각의 세심하게 큐레이션된 발견 구역에 적합하도록 전시된다.

아쿠아리움의 디자인에서, 우리는 사람이 그 시설을 통과하는 여정의 모든 부분, 즉 보행의 흐름을 고려하는 것에서부터 교육적이고 감성적인 여정을 제공하는 것에 이르기까지 세심하게 고려했다. 이 센터에는 박식한 안내원이 배치되어 있고, 상세한 정보 표시로 방문객들은 이 자연의 경이로움을 개인적인 방식으로 즐기고 배우는 데 완전히 몰입하게 될 것이다.

이 프로젝트가 실현됨에 따라, 미라플로레스 해안 환경의 절벽과 해변의 경외심을 불러일으키는 자연 경관과 함께 일 할 수 있도록 설계될 것이다.



지역 건축 유물에서 영감을 받은 원형 모티브가 우리 디자인에서 뚜렷이 드러난다.

잉카 신성한 계곡의 고대 유적지 - 우리의 디자인 컨셉에 기준이다.

해변에 바로 앉아 있는 이 수족관은 낡고 사용되지 않는 운동장에 위치한 새로운 발전이다. 인상적이긴 하지만 지하 전시물들이 15,361 평방미터의 디자인 대부분을 차지하고 있기 때문에 지상에서의 전망은 빙산의 일각이다.



좋은 일에는 시간이 걸린다.

리마 아쿠아리움은 아직 개발 중이며 결코 단순한 프로젝트가 아니었지만 그것은 좋아서 하는 일이었다. 우리가 완료한 수백 개의 프로젝트를 통해, 개인부터 정치, 금융에 이르기까지 장애물에 걸리는 것은 놀라운 일이 아니다. 리마도 별반 다르지 않았다. 대규모 계획 프로젝트가 종종 있을 수 있듯이, 리마 아쿠아리움 개발을 진행시키는 것은 오랜 시간이 걸렸지만, 일단 결실을 맺게 되면, 우리가 한가지 알 수 있는 것은 그럴 만한 충분히 가치가 있을 것이다. 길을 안내하는 것은 단지 과정의 일부일 뿐이다.

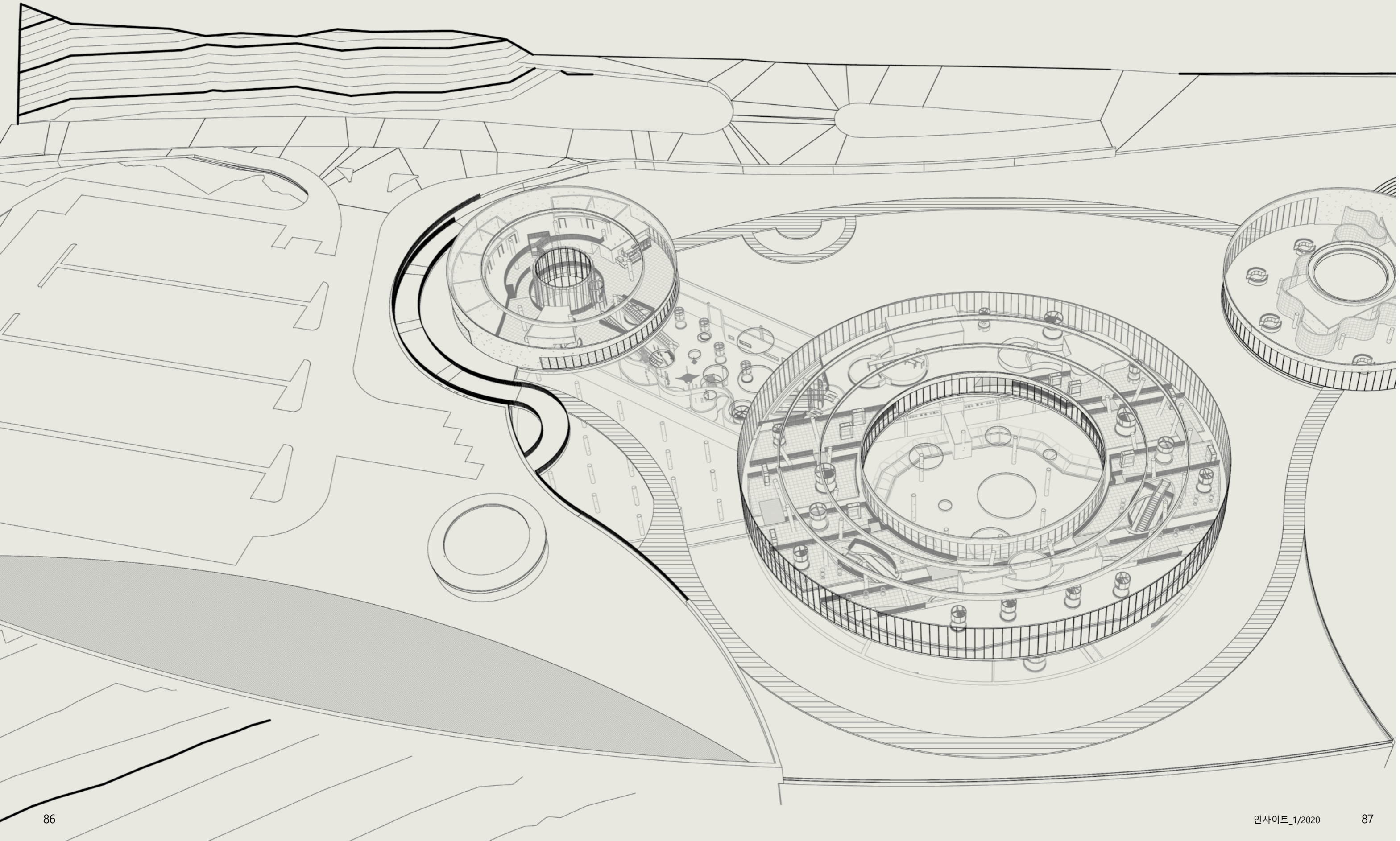
이 작품의 개념과 목적에 대한 우리의 믿음은 흔들리지 않고 있으며, 프로젝트가 완성되는 것을 지켜보겠다는 우리의 의지를 뒷받침하고 있다. 프로젝트가 완료되면 페루의 수도가 명소로 자리매김하는데 도움을 주면서 페루에는 비교할 수 없는 기회를 제공할 것이다. Nicholas Triviss 이야기 한 것 같이:

- ← 주요 구조물은 건물과 하늘을 반사하도록 설계된 반사 수영장 위에 자리잡고 있으며, 위 절벽에서 바라본 경치는 마치 하늘을 거울로 볼 수 있는 것 같다.
- ✓ 바다 위에 펼쳐 있는 반사 수영장 위로 보드워크가 펼쳐져 있다.



“남아메리카의 믿을 수 없는 야생 생물들의 대부분은 상대적으로 거의 알려져 있지 않으며, 수족관은 야생동물이 얼마나 특별하고 독특한지 주인공이 될 수 있는 기회다. 페루 사람들에게 뭔가 특별한 것을 가져다주는 것이 아니라, 페루의 무언가를 더 넓은 세계로 가져오는 데 도움이 될 것이다.”

새로운 컨셉의 고리 구조를 보여주며, 지하에서 일어나는 모든 일들이 넓은 작업공간을 통해 상단층의 선명한 시야를 보여준다.





15361

m² 아쿠아리움 개발
전체 면적

10M

리마는 페루의 수도로
남미에서 가장 큰 도시 중
하나이다(페루 인구 3000만
명 중 1000만 명 거주).

관광의 메카인 리마는 서퍼, 모험 관광객,
미식가, 문화 애호가들이 모두 찾는 곳이다.



- 1 오감을 모두 활용 → 각기 다른 사람들이 서로 다른 방식으로 작업한다. 모든 감각들을 사용 함으로써 우리는 더 길게 지속되는 영향력과 더 인상 깊은 추억을 만들어 낼 수 있다.
- 2 심장과 마음 모두 터치한다 → 좋은 통계와 정보는 인상 깊은 경험을 맛 볼수 있지만, 우리의 마음을 두드리는 것이 더 중요하다. 우리의 목표란? 사람들을 웃게 하고, 활짝 웃고, 기억하고, 친구들에게 얘기 할 수 하는 경험담을 만들기 위해서입니다.
- 3 커뮤니티가 필수적 → 커뮤니티는 어떤 프로젝트의 성공에 필수적이며, 방문객과 직원 모두에게 장소감을 만들어 그들이 프로젝트를 완성할 때 '자신의' 프로젝트가 될 수 있도록 한다. 이러한 방식에 종사하는 직원들은 우수한 고객 경험을 제공하고, 더 오래 머물며, 더 행복하다. 이 정도 수준에서 연결된 방문객들은 경험을 공유하고 다른 사람들의 방문을 다독일 뿐만 아니라, 재 방문 가능성도 높다.
- 4 경이로움을 쌓아라 → 진정으로 영향력 있는 경험을 제공하고 강력한 연결을 만드는 프로젝트들은 가끔 새로운 것들을 발견하는데 있어서 놀라움을 금치 못하게 한다. 이런 유형의 스토리텔링과 체험 디자인은 어떤 프로젝트의 시작에 초석이 될 수 있다.
- 5 우리의 청중을 파악 → 정확하고 타당성 있는 계획으로 인한 운영은 성공부터 경험 그 자체에 이르기까지 모든 프로젝트의 완성에 있어 우리 청중들에 대한 깊은 이해도로 매우 중요하다.

Nicolas & Suzanne Burger



↳ 국경 간 협업

국경, 문화, 언어, 그리고 시차가 일상적으로 일어나는 곳에서 Aquamarine과 전세계에 있는 신뢰할 수 있는 전문가 네트워크는 적응력과 의사소통이 중요함을 증명한다.

거의 모든 대륙에 걸쳐 있는 고객들과 함께, Aquamarine은 그들의 비전을 앞세우기 위해 전세계를 걸쳐 같은 생각을 가진 전문가 그룹을 만드는 것을 지속적으로 강조한다. Aquamarine은 이 접근방식이 가능하게 하는 지식과 기술적 전문지식을 결합하여 전세계 고객의 니즈, 컨텍스트 및 비즈니스 사례를 분석하여 지속 가능하고 영감을 주며 변화를 유발하는 솔루션을 만드는 전례 없던 것을 보여주었다.

Nicolas & Suzanne Burger는 그 팀의 핵심 버들이다.

뉴질랜드에서 시간을 보내면서 Kogalym 기반의 Galactika 프로젝트에서 일하는 계약을 따낸 남아프리카공화국 부부팀은 웅장한 설계와 프로젝트 관리 경험을 가져왔지만 이런 국제 규모의 엔터테인먼트 센터 프로젝트에는 처음이었다. 그래도 확실히 속도를 늦추지는 않았다."

각 그래픽 디자이너와 인테리어 디자이너인 이 두 사람은 항상 서서 아이디어를 구상하는데 있어 놀라울 정도로 능숙하다. 인테리어 디자인, 그래픽 디자인, 브랜드, 고객 여정/경험, 테마 및 기술 도면 전시, 세부 지향적인 성격은 Nicholas Traviss의 비타협적인 비전을 실행하는 데 매우 중요한 것으로 증명되었다.

많은 사람들에게 Aquamarine 프로젝트의 범위는 벽차 보일 것이다. 그러나 Nicolas & Suzanne에게는 이러한 프로젝트들은 '꿈의 직업'을 구현한다. Suzanne의 설명대로, "Nicholas Traviss는 우리에게 창조해 낼 수 있는 자유와 그것에 책임을 부여하며, 다른 곳에서는 볼 수 없는 많은 신뢰를 주었다."

이따금 국제적인 맥락에서, 자연에서, 그리고 모든 독특함에서, 그녀는 Aquamarine 프로젝트가 그들에게 있어서 필적할 수 없는 보람 되고 도전적인 경험을 동기 부여를 한다고 밝혔다.

Suzanne은 "우리는 또한 우리의 프로젝트를 통해 사람들의 삶에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 기회를 갖고 있다"고 덧붙였다. Suzanne은 지역사회에 초점을 맞춘 Galactika 프로젝트를 강조하면서, 팀원들이 어린이와 어른 모두를 위한 학습과 교육 경험을 쌓을 수 있는

능력에 큰 기쁨을 느꼈기 때문에 이것이 팀에 얼마나 의미 있는 일인지를 단적으로 보여준다. 이렇게 고립된 장소에서 그들이 얻지 못할 경험들. "그것은 우리의 일을 믿을 수 없을 정도로 보람 있게 만든다."

이제 고국으로 돌아온 이 두 사람은 Aquamarine의 본격적인 글로벌 운영을 연계해서 진행하고 있다. 국제 고객 및 프로젝트 포트폴리오를 통해 중앙 자오선 근처에 위치한 작업 팀은 24시간 내내 응답하는 운영 및 서비스를 보장하는 데 매우 유용함을 입증한다. 그러나 Nicolas의 말 대로 가정 혜택과 자유를 통해 얻은 작품이 Aquamarine에 Nicolas & Suzanne의 마음을 끌지는 못했다.

"Aquamarine 성공의 중요한 원동력은 우리 팀들의 타고난 감성과 문화적 다양성에 대한 이해, 그리고 이것을 우리 프로젝트에 적용하는 능력이다. 남아프리카인으로, 다양한 문화와 언어가 현존하는 국가로부터의 기술과 감성은 Suzanne과 나 자신에게 자연스럽게 이끌려 온다. 우리가 열정을 쏟았던 일이고, Aquamarine 프로젝트에서의 경험을 바탕으로 전혀 다른 수준으로 우리의 작업을 접목시킬 수 있을 겁니다."

서로 다른 문화와 관점에 대한 이러한 접근법은 Aquamarine의 네트워크를 통해 강력하며, 회사가 제시된 기회를 활용하면서 일반적으로 국경을 넘어 발생하는 문제들을 잘 적응하고 쉽게 극복할 수 있도록 더 잘 준비했습니다. Nicholas Traviss의 말처럼 "완성된 센터의 문을 통과하는 사람들부터, 처음부터 아이디어를 구상하는 데 관여하는 사람들까지, 우리가 하는 모든 일은 사람의 마음과 심장에 그것이 전부이다. Nicolas & Suzanne은 프로젝트를 성공시키는 것이 관련자들에게 정확히 어떻게 하는지를 제시하고 있다."

제로 추정

Aquamarine에서는 모든 프로젝트가 빈 페이지로 시작된다. 우리는 잘못된 길을 갈 가능성이 있으며, 초기에 타당성 조사 시, 추천서를 작성하기 전에 돌다리도 두드려보고 다시한번 모든 질문을 한다.



↑ 우리의 고객인 Vagit Alekperov 로부터 루크오일 로고를 이용하여 건물용 간판을 제작하라는 보고를 받은 후, 우리는 반사형 조사등 뷰를 통해 이러한 미학적 도전을 달성했다.

러시아의 사회적 기업 선봉장

↳ Vagit Alekperov 와 Our Future 재단: 러시아에서 사회적 기업가 정신을 수호하는 것

루크오일과의 프로젝트를 통해 지금 Vagit Alekperov 와 여러 해 동안 함께 일한 후, 우리는 그가 사람들과 공동체 그리고 사회적 양심을 가지고 있는 헌신을 하는 모습을 보게 되었다. 우리는 그의 사회적 적극성이 미치는 영향을 관찰하면서 영감을 얻었다.

커뮤니티를 개선하기 위한 많은 이니셔티브에 개인적으로 참여함(Kogalyim의 Galactika 포함), Alekperov 씨는 우리 중 가장 운이 좋은 사람들로부터 필요로 하는 리더십을 제공하고 있다. 그의 이니셔티브 중 가장 중요한 것은 그의 개인적 수단으로 자금을 조달하는 Our Future 재단이다. 하지만 먼저, 그 남자 자신에 대해 조금 얘기해보자.

러시아 (그리고 세계에서 가장 부유하고 영향력 있는 사람들) 중에서, Vagit Alekperov 는 이미 지도력에 있어서 놀라운 업적을 세웠다. 그의 모든 경력을 에너지 산업에 바친 Alekperov 씨는 굴착장치 (Rigs) 에서 일하다가 소련 역사상 최연소 에너지부 차관이 되었고, 차후에는 루크오일 구축에 중요한 역할을 했다. 루크오일은 러시아 최대 기업 중 하나로 석유산업의 글로벌 플레이어다. Alekperov씨는 1993년 설립 이후 루크오일의 사장이었다. 러시아에서 5위(모스크바 타임스)로, 세계에서는 55위로 군림하고 있다(포브스에 따르면 2020년 6월 현재 214억 달러). 이렇게 인상적인 자원을 마음대로 가지고, 그는 러시아에서 지역사회를 위한 변화를 이끌 수 있는 주요한 위치에 있다. 그리고 이러한 사회적 책임과 상업적 지혜의 조합은 활용되지 않고 있다.

2007년에 Alekperov 씨는 지역 사회 프로그램을 위한 우리의 미래 재단, 즉 'Our Future 기금'을 설립했다. 이 재단은 러시아의 사회적 기업 육성, 지원 및 육성에 헌신하고 있다.

이들의 임무는 사회적 문제와 해결책에 초점을 맞춘 조직에 지원과 자금 지원을 통해 사회적 기업가정신을 고취하면서 러시아 사회의 긍정적인 사회변화의 촉매제 역할을 하는 것이다. 이 펀드는 '사회적 기업가 상'을 통해 사회적 기업가정신 내의 신규 또는 기존 기업에 무이자 대출을 제공한다. 이 기금의 초점은 긴급한 사회 문제를 해결하기 위한 사업에 재정적인 지원을 제공하는 것이다.

Natalia Zvereva 기금 이사는 "사회적 기업가정신은 사회의 문제에 대한 혁신적인 접근 방법이다. 사회사업자는 돈을 벌 수 있어야 하기 때문에 처음부터 보조금이 아닌 대출로 사업을 지원하기로 했다. 기업가의 과제는 그 주요 사명을 일관되게 이행할 수 있는 지속 가능한 사업, 즉 특정 사회문제를 해결하는 사업을 만들고 발전시키는 것이다. 이 기금의 목적은 조성, 개발, 확장 과정에서 이를 돕는 것이다. 그리고 우리는 반환된 기금을 다른 사회적 기업가를 지원하기 위해 사용한다.

"우리는 재정적인 지원에만 국한되지 않고, 사회적 기업가를 종합적으로 지원하며, 정보 및 상담 지원을 하고, 교육 사업을 전개한다. 사회적 기업가의 공동체가 매년 성장하는 모습을 보면 흐뭇하다고 말했다.



현재까지 이 펀드는 58개 지역의 255개 프로젝트에 걸쳐 거의 1천만 달러의 무이자 대출을 해 주었다.

무이자 대출을 통해 재단은 다음과 같은 다양한 분야의 사회 조직을 지원해왔다.

- ↳ 유치원, 특별한 도움이 필요한 아동들을 위한 유치원.
- ↳ 신체 장애가 있는 사람들을 재활 시키는 회사들.
- ↳ 박물관과 단체, 전통 예술과 공예품을 보존.
- ↳ 노인 돌봄을 제공하는 조직.
- ↳ 혜택 받지 못한 그룹의 사람들을 고용하는 조직

이 펀드는 루크오일 과 함께 사회적 기업이 더 큰 시장으로 진출할 수 있도록 돕는 "More than just a Purchase!" 프로젝트도 시작했다. 이 사업은 사회적 기업이 만든 제품이 주유소 편의점에서 판매되는 것을 볼 수 있다.

사회적 기업가정신 연구소는 기금에 준하여 운영된다. 그것은 러시아 전역에서 웨비나와 테마 코스, 그리고 "Growth Formula" 가속 프로그램을 시행한다. Kaliningrad 지역에서 2018년 처음 개최된 이 회사는

초창기 16명의 졸업생이 1년 만에 68개의 신규 일자리를 창출해 연평균 31%의 매출 증가와 활동의 사회적 효과를 40% 이상 높였다. 두 번째 가속 프로그램은 Nizhny Novgorod 지역에서 시작되어 거의 완성 단계에 있으며, Astrakhan 지역에서 2020년 프로그램이 그 뒤를 따르고 있다.

이 재단은 또한 자체 출판물을 출판하고 번역된 문헌을 출판하며 "신사업: '사회적 기업가정신' 정보와 분석 포털을 통해 사회적 기업가정신 분야의 교육 프로그램과 관련법 이니셔티브를 개발하고 포럼과 회의를 개최한다.

사회적 기업가 정신은 현재 2019년 이후 러시아 정부 지도자들의 공식적인 지지를 받고 있는 이 나라에 흥미로운 정책이다. 매년 점점 더 많은 사업체들이 이 사업에 참여하고 있어 사회 문제가 더 빠르고 효율적으로 해결될 수 있다. Our Future 재단은 이 과정을 뒷받침할 것으로 기대하고 있다.

영구적 강제:

재단은 러시아 내 사회적 기업에서 두각을 나타내는 성과를 인정하기 위해 'Force for Good' 시상식을 개최한다. 이 상은 사회적 기업가, NGO 대표, 정부 기관장, 언론 및 교육 기관에 수여하는 상이다.

2019년 수상자는 사회적 프로그램에 대한 혁신적인 솔루션을 제공하고 다른 사람들에게 영감을 주는 프로젝트를 진행했다. '사회적 기업가정신 발전에 대한 개인적 기여'의 수상자 중 한 명은 George Lein 으로, 2006년부터 일반 적이지 않은 척추 지지대를 개발, 제조하고 있다. 2014년에 그는 정형외과, 보형물을 생산하고 환자들을 위한 심리치료 지원을 제공하는 새로운 완전순환 보형물-정형외과 센터 (scoliologic.ru)를 시작했다. 러시아에 6개 지점이 있고 에스토니아에 1개 지점이 있다.

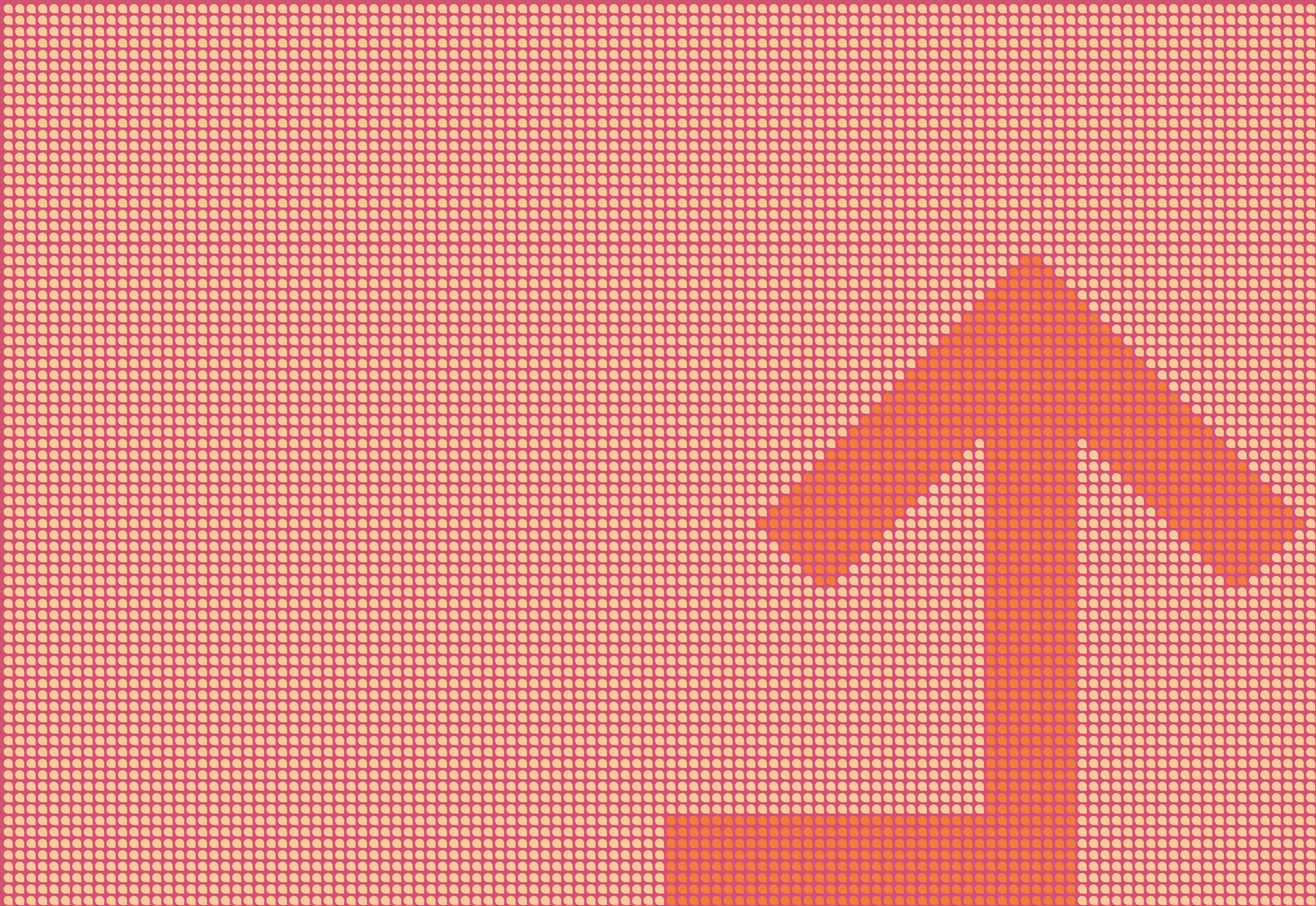
"앞서 모든 인터뷰와 기자회견에서는 석유시장과 루크오일 산업 프로젝트에 대해서만 질문을 받았지만, 지금은 사회적 기업가 정신에 대해 점점 더 많은 질문을 받고 있다. 더 이상 신기한 일이 아니며, 이제 'Our Future' 재단이 여정의 시작에 지원했던 많은 사업들이 새로운 단계로 넘어가 대형 조직들이 프랜차이즈 사업을 시작하고 새로운 지역에 지점을 개설하고 있다.

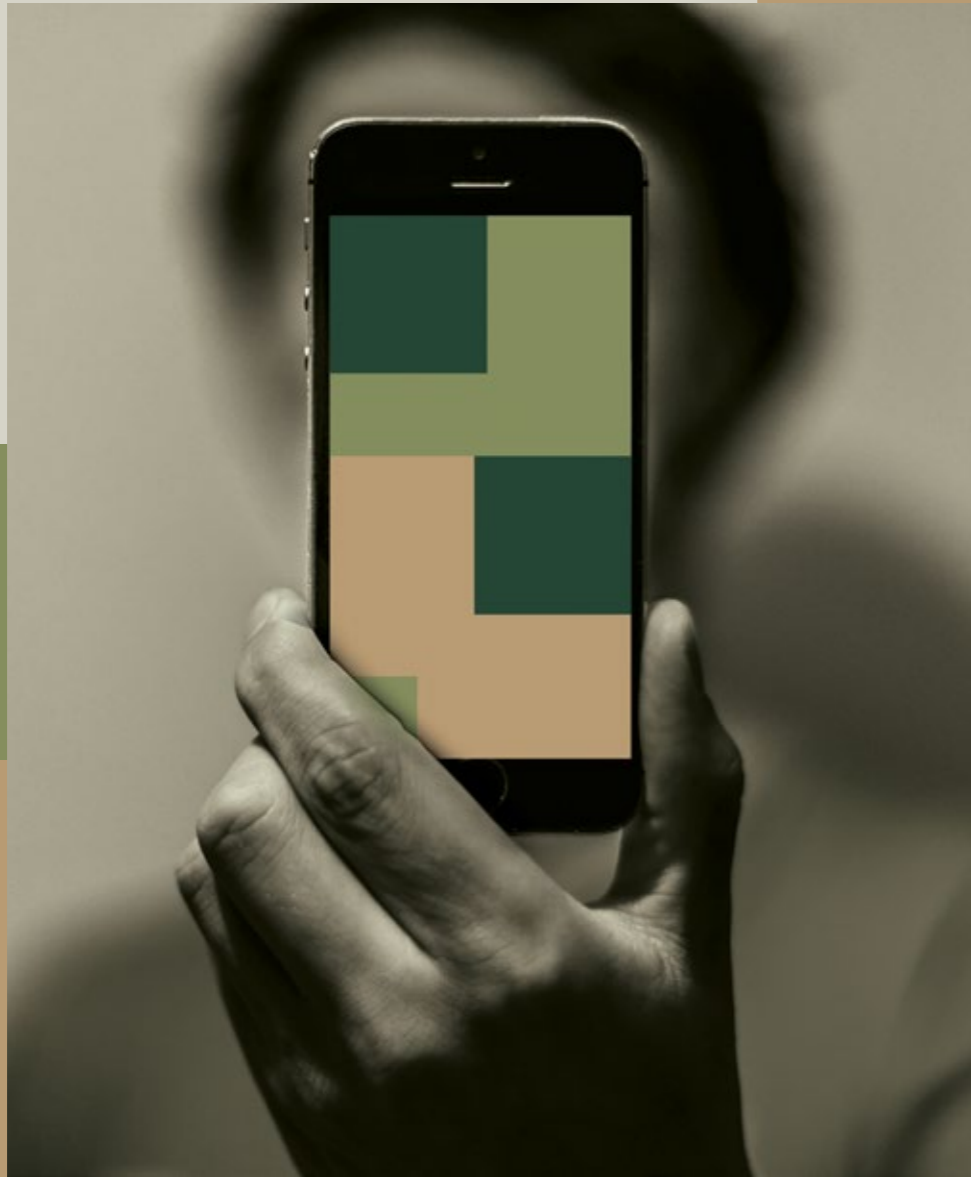
사회적 기업가정신이 새로운 발전 단계에 이르렀다는 것을 깨달았을 때, 우리는 다음 단계를 밟기로 결정했다 – 우리는 영향력 있는 투자자들, 즉 높은 수익성보다 잠재적인 사회적 효과를 우선시하면서 사회적 사업에 투자할 준비가 된 투자자들을 구성하기 시작했다.

우리는 사람들이 재정적으로뿐만 아니라 그들 자신의 노력을 중요시하는 사회적인 형성의 변화 가운데에 살고 있다. 차츰 우리는 모든 사업이 다른 사업을 만들어 내는 세계로 나아간다'for people'."

Vagti Alekperov

↳ Our Future, 설립자





기술은 우리 사회에 엄청난 이익을 제공한다.
Aquamarine에서는 10년 전만 해도 불가능했던
방식으로 분산된 우리의 글로벌 팀을 연결하고
협력할 수 있게 해준다. 기술은 진정으로 우리에게
세계를 열어준다.
하지만, 오늘날 디지털 시대에, 인스타그램에 게시된
한 장의 사진으로 인상 깊은 기억을 남기는 경험을
대신하는 것은 너무 쉽다.

기술이 우리 삶에 가져다주는 놀라운 긍정적인
요소들을 부인할 수는 없지만, 우리는 또한 그것이
균형이 유지 되어야 한다는 것이라고 믿는다. 우리의
장치와 소셜 미디어의 남용은 이제 우울증, 불안,
낮은 수면, 높은 코티솔의 증가율과 연관되어 있으며
심지어 강박적인 행동을 유발하고 우리의 사고를
둔화시키는 것과도 연관되어 있다.

우리가 최근 전세계적으로 너무나 많은
사람들에게 강요되는 강제적인 고립에서 벗어나면서,
실제 세계 경험과 사회적 공간에서의 진정한 인간
연결의 가치는 되살아날 것이다.

Aquamarine에서의 우리의 철학은 리얼 월드
경험을 전달 하고, 우리를 핸드폰에서 벗어난
그 시대로 초대하는 것 - 그래서 우리는 세상의
경이로움으로, 그리고 서로에게 진정으로 다가가고
경험할 수 있다.

문제 해결 프로젝트.



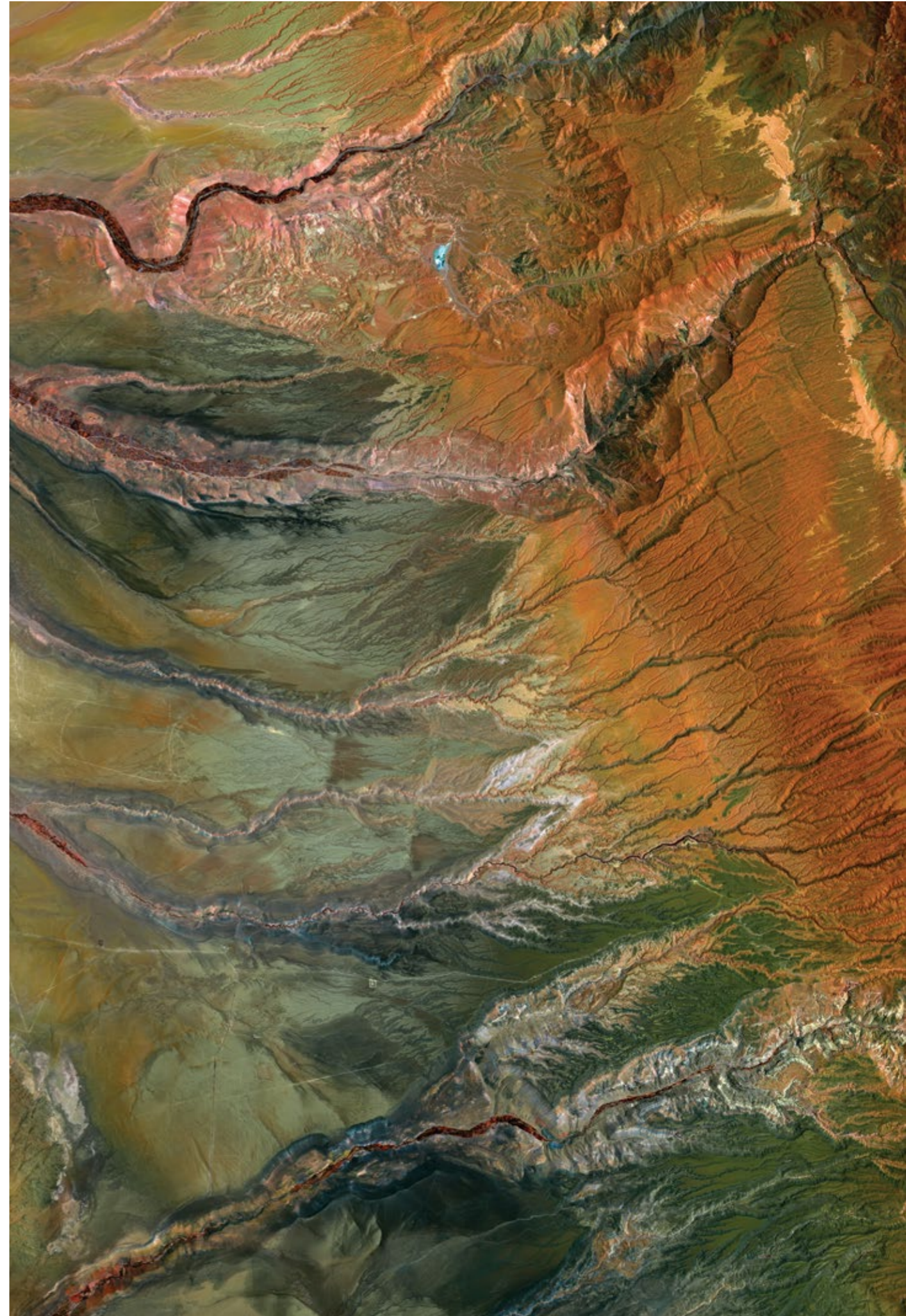
↳ 가능성 실현

프로젝트 여정 - 적응 로드맵

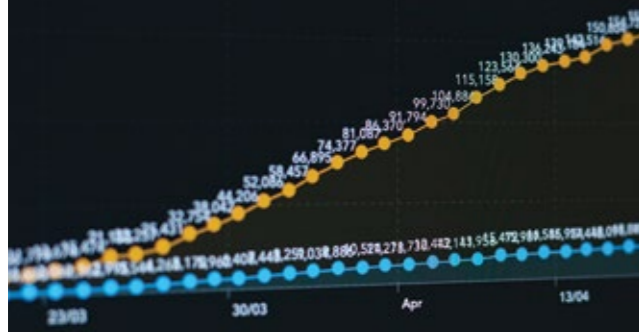
우리는 유니크한 도전과 복잡한 과제를 풀어야하는 프로젝트를 가장 사랑한다. 그래서 우리는 모든 단계에서 문제 해결을 우리의 것으로 발전시키는 것을 믿는다.

프로젝트의 잠재력을 최대한으로 실현하는 것은 컨셉부터 완성까지, 특히 규모 면에서, 간단하고 선형적인 과정이 결코 아니다. 그러나 흔히 말하듯이, 이슈들이 기회를 제시할 수 있는 올바른 방법으로 보인다. 가장 흥미로운 아이디어와 통찰력이 나타나는 것은 이따금 프로젝트의 장애물을 지나 우여곡절을 겪는 것이다. 사실, 우리가 가장 자랑스러워하는 프로젝트들 중 일부는 원래 Aquamarine 에 해결되어야 할 문제들로 치부 되었다.

Aquamarine의 방법론 안에서 구조와 민첩성은 서로 맞아 떨어진다. 공정이 길을 정하고, 민첩함은 우리가 우회로를 만드는 데 도움을 주며, 동시에 최종 목표에 정확한 초점으로 집중 시킨다. 목적지, 즉 프로젝트의 비전은 그대로 유지되어야 하지만, 때때로 그곳에 가는 길은 약간의 적응력(또는 많은 것)을 필요로 한다.



↳ 1. 타당성



'실용적' 출발 선상, 실현의 가능성은 많은 프로젝트에서 중요한 첫걸음으로 여겨진다. 이것은 어떻게 맥락을 이해 할 수 있는지, 그리고 어떻게 결과를 달성 할 수 있고 설계할 프로젝트의 프레임워크를 설정할 수 있는지 보는 것이다. 좋은 타당성 평가는 프로젝트의 의도된 방향을 완전히 변화시킬 수 있고, 프로젝트의 성공 여부를 결정 할 수 있다. 이것은 단순히 숫자를 만지는 것이 아니며, 전체 그림을 그리기 위해 필요한 직관적이고 관찰적이며 분석적인 요소들을 가진 다방면 접근법을 포함한다.

케이스 스터디 → 인도네시아 자카르타의 식물원 제안

우리가 자카르타의 대도시 내에 있는 많은 쇼핑몰들 중 하나에 건설될 수 있는 수족관을 조사하기 위해 초대 받았을 때, 우리는 이곳의 맥락이 독특한 것이라는 것을 즉시 간파했고, 이 지역의 인구를 가장 잘 받아 들일 수 있는 방법을 이해하기 위해서는 심층적인 조사가 필요할 것이다. 자카르타의 구조는 지역화된 대규모 쇼핑몰(이 중 60개 이상) 주변에 모여 있는 아파트 건물들로 이루어져 있다. 이러한 큰 쇼핑몰들은 지역사회의 중심지 역할을 하며 일종의 '도시 안의 도시'를 형성하면서 인프라를 구축한다. 우리가 이 지역에 대한 탐사를 깊이 연구하면서 자카르타의 쇼핑몰 내에 이미 많은 수족관이 있다는 것을 관찰했는데, 그 중 많은 수족관이 이 지역 사람들에게 매력적인 선택지가 되기에는 너무 비싸고, 너무 엘리트적이며, 가기에 너무 어렵게 여겨지고 있다 (때때로 단지 도시의 일부분을 지나가기위해 도시의 교통체증에 몇 시간 동안 서 있기도 함). 또한 주말마다 사람들이 더 나은 속도와 자연을 찾기 위해 시골로 흩어지면서 도심 자체가 텅 비게 되는 것을 관찰했다.

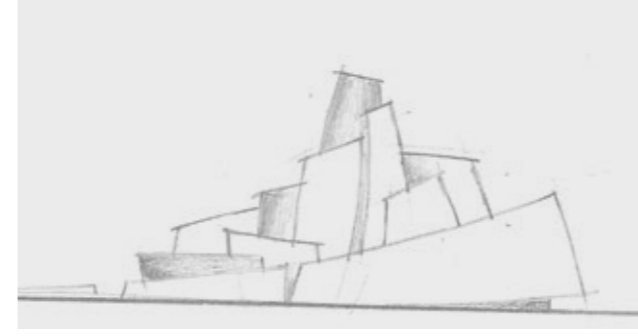
자카르타의 기존 인프라와 커뮤니티 내부의 피드백과 인구의 움직임을 관찰함으로써, 아직까지는 고급 쇼핑몰에 있는 다른 도심 수족관보다 훨씬 더 나은 해결책을 제시 할 수 있다는 것이 분명했다. 우리는 사람들의 요구와 행동 경향에 더 잘 부합하고 더 나은 주말 유치를 제공하기 위해 수족관, 식물원, 그리고 더 넓은 가족 엔터테인먼트 센터를 포함하는 다양한 목적을 가지고 있는 Serpong에 만들 것을 추천했다.

현재 진행하기 위한 투자를 모색하고 있는 이 프로젝트는 상업적 성공을 위한 견고한 토대와 지역에서 그것의 오퍼링을 진정으로 차별화하고 지역사회에 더 나은 서비스를 제공할 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

"엔터테인먼트 시설을 건설하는 것은 지역 공동체를 위한 자산을 구축하는 것이다. 우리는 그 책임을 매우 진지하게 받아들이고 있으며 그들이 앞으로 몇 년 동안 자랑스러워 할 만한 것을 만들고 싶다. 그것에는 독특한 지역적 맥락을 이해하는 것이 가장 중요하다."

↳ Nicholas Triviss

↳ 2. 컨셉



↳ Yaranga 케이스 스터디를 위해 페이지 30을 참조하세요

허황된 발상에서 디테일한 발상으로 넘어가면서 큰 꿈을 꾸고 달을 향해 쏘는 것 같은 이것이 프로젝트의 한 단계이다. 그러나 프로젝트의 이 단계에 도달하는 창의성은 항상 명확한 목표와 운영 의도, 그리고 걸보기에는 단순해 보이는 세부사항들이 고려되어 기초한다. 어떤 생각도 아무리 영감을 주더라도, 그것은 실제로 효과를 발휘 해야한다. 때때로, 일상적인 대화나 걸보기에는 작은 세부사항들이 프로젝트에 대해 예상외로 큰 영향을 미칠 수 있고, 따라서 우리는 항상 프로젝트를 처음부터 끝까지 고려하며, 우리 자신에게 속박의 자유를 준다.

"이것은 단지 예쁜 그림을 그리기 위한 것이 아니다. 어떻게 하면 프로젝트 전체가 살아나 이익을 낼 수 있을까 하는 생각을 하는 것인데, 우리는 그 오프닝에 서서 가슴에 손을 얹고 이것이 통할 것이라고 맹세 할 것이기 때문이다."

↳ Nicholas Triviss

케이스 스터디 → 러시아 Kogalym Yaranga 정원

Yaranga 정원은 전화 한 통으로 시작 되었다. 수작업으로 그린 스케치와 나중에 이메일을 보내고 프로젝트가 한창이었다. 강한 신뢰와 고객과의 협력 관계를 최대한 활용하면서, 민첩한 대응과 열린 대화로 아이디어를 비공식적으로 공유하면서 사물을 매우 빠르게 움직일 수 있었다.

그러나 컨셉을 진전 시키기 전에 아직도 가장 엄격한 철저함이 적용되었다. 운용 매뉴얼은 처음에는 그 과정에 더 속하는 것으로 보일 수 있지만, 우리는 그것을 초기 개념 단계에서 중요한 단계로 본다. 운영 의도를 깊이 이해하면 컨셉과 설계에 대한 정보를 제공한다. 직원 수만큼 세분화된 고려사항, 의도된 역량 및 포함되어야 할 활동들은 모두 상호 의존적이며, 컨셉의 타당성부터 아키텍처 설계 및 그 사이에 있는 모든 것에 영향을 미친다. 수많은 생명체를 수용하는 환경을 설계할 때, 더욱 중요해지며, 가능한 한 프로젝트 초기에 어류 연구가, 생물학자, 큐레이터 및 기타 전문가와의 대화가 요구되어, 그 안에 있는 모든 생명체의 안녕이 최우선이며 중심이다.

프로젝트가 완전하게 운영될 수 있는 속도를 보장하기 위해서는 적절한 준비가 필수적이다 (따라서 수익성이 담보). 자연 서식지 표시를 개발하는 데 있어서 윤리적 책임을 지게 되는 야생 생물의 보살핌의 의무에서 실수를 없애는 것도 중요한 부분이다.

↳ 3. 디자인 & 엔지니어링



단순한 건축이 아니라, 엔터테인먼트 정착지를 위한 디자인과 공학은 고려해야 할 많은 측면이 있다. 방문객 여행의 창조와 스토리텔링에서부터 재료와 구조 요소, 생활 공간을 제공하기 위한 환경적 요인까지, 이 모든 것이 전체적인 컨셉과 의도의 매개변수 안에서 개발된다.우리가 참여하는 프로젝트에 파트너들이 우리와 같은 생각을 가진 혁신에 대한 열정을 드러낼 때 프로젝트는 번창한다.

"우리의 의도는 항상 디자인은 장소와 맥락에 대해 사려깊고 이야기를 한다는 것이다. 목표는 영감을 주는 것이지만 항상 목적을 가지고 하는 것이다."

↳ Nicholas Traviss

"전문가들이 서로 지식을 공유할 때 팀워크가 즐거움이다."

↳ Sergey Grishchenko

수석 농학자, IP그룹 (Galactika-Yaranga 정원 파트너 컨설팅)

"LP그룹과 Aquamarine이 서로 잘 보완해 좋은 성과를 낸다. 우리 두 팀 모두 일하는 즐거움을 즐기고 있으며, 이는 우리가 하는 일에 나타나기 때문에 매우 중요하다."

↳ Vladimir Glizer

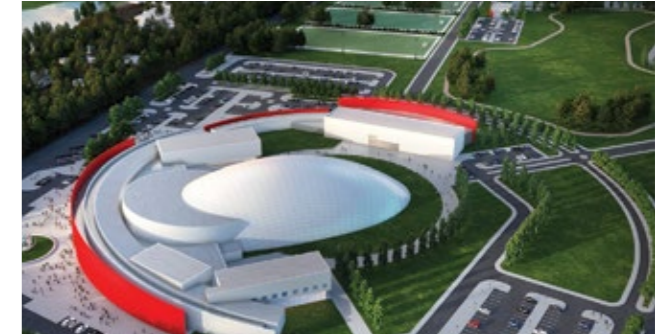
프로젝트 매니저, LP그룹(Galactika-Yaranga 정원 파트너 컨설팅)



케이스 스터디 → Turkuazoo (이스탄불 아쿠아리움) & Greater Cleveland 아쿠아리움

우리의 프로젝트는 Turkuazoo (현재 Sea Life 이스탄불 아쿠아리움)에서 270도 시야를 가진 인상적인 상어 수족관과 유럽에서 가장 긴 해저 터널과 같은 도전적인 설계와 엔지니어링 업적, 그리고 역사적인 건물을 Greater Cleveland 아쿠아리움으로 재 설계하는 것을 말한다 - Cleveland 복원 협회.

↳ 4. 건설



↳ GALACTIKA 케이스 스터디를 위해 페이지 6을 참조 하세요

건축은 생활 환경을 디자인 할 때 전혀 다른 면을 차지한다. 계약자들을 관리하고, 우리 자신과, 그리고 우리의 고객들의 다양한 파트너들과 함께 일하는 것은 우리와 같은 대규모 프로젝트의 본질적인 부분이다. 성공의 열쇠는, 우리 눈에는, 최종 목표에 대한 공통된 비전이며, 구석구석 그것을 끝까지 지켜보겠다는 다짐이다.

"제대로 해야 돼, 문 여는 데까지, 그리고 저 너머까지. 신뢰하는 파트너를 찾고, 누가 그 돈보다 더 많은 돈을 받고 있는지 알아보세요."

↳ Nicholas Traviss

케이스 스터디 → 러시아 Galactika Kogalym

지금까지 우리의 가장 큰 프로젝트인 러시아 연방의 Kogalym에 있는Galactika 패밀리 엔터테인먼트 센터는 건설하는 동안 많은 도전을 요구했다. 또한 냉대기후에서 열대 서식지를 만들고 안정을 보장하고 생물을 살았던 환경으로부터 멀리 떨어진 세계의 비교적 외진 지역으로 유기적으로 운반 하는 것이다. 프로젝트의 다사다난한 경험들 중 첫 번째 현장 방문은 -47°의 서리 내린 공사 조건의 표시였다. 우리는 주 계약업체들과 긴밀하게 협력했고, 현장 감독관들을 배치하여 신속하게 문제에 대해 조언하고 해결할 수 있었다.

장기적인 약속은 우리의 접근방식의 일부분이며, 완료 후 3년 후 Galactika에서 무료 감사를 통해 우리는 결함을 발견하고 고칠 수 있을 뿐만 아니라, 각 프로세스에 대해서 배우고 결과에 대한 신뢰도 보장 받을 수 있다.

↳ 5. 운영



좋은 실현 가능성 계획의 모든 노력이 결실을 맺게 되는 곳. 엔터테인먼트 센터의 성공적인 운영 관리는 하우스 기능, 시스템 및 프로세스, 티켓팅 및 제품화, 인력 배치 고려사항 및 방문자 경험, 시각적 설계, 흐름 및 공간 활용에 이르는 요소들의 복잡한 공식으로 부터 나온다. 동물의 서식지가 추가/혼합 되면서, 동물의 웰빙과 사망률이 중요한 고려사항으로 대두 되었다. 생각할 것이 너무 많은 상황에서, 이것이 어떤 컨셉의 첫 단계부터 한쪽 끝과 다른 한쪽 끝을 맺는 계획이 중요한 이유다. 다행히도, 운영 성공은 '잠금하고 떠나는' 기능이 아니며 - 주변 환경과 지역사회에서 상황 및 상황 변화에 따라 지속적으로 검토, 개선 및 최적화할 수 있을 것으로 본다.

“모든 프로젝트는 우리가 취하는 행동과 우리가 내리는 결정을 통해 신뢰를 만들 수 있는 기회다.”

↳ Nicholas Triviss

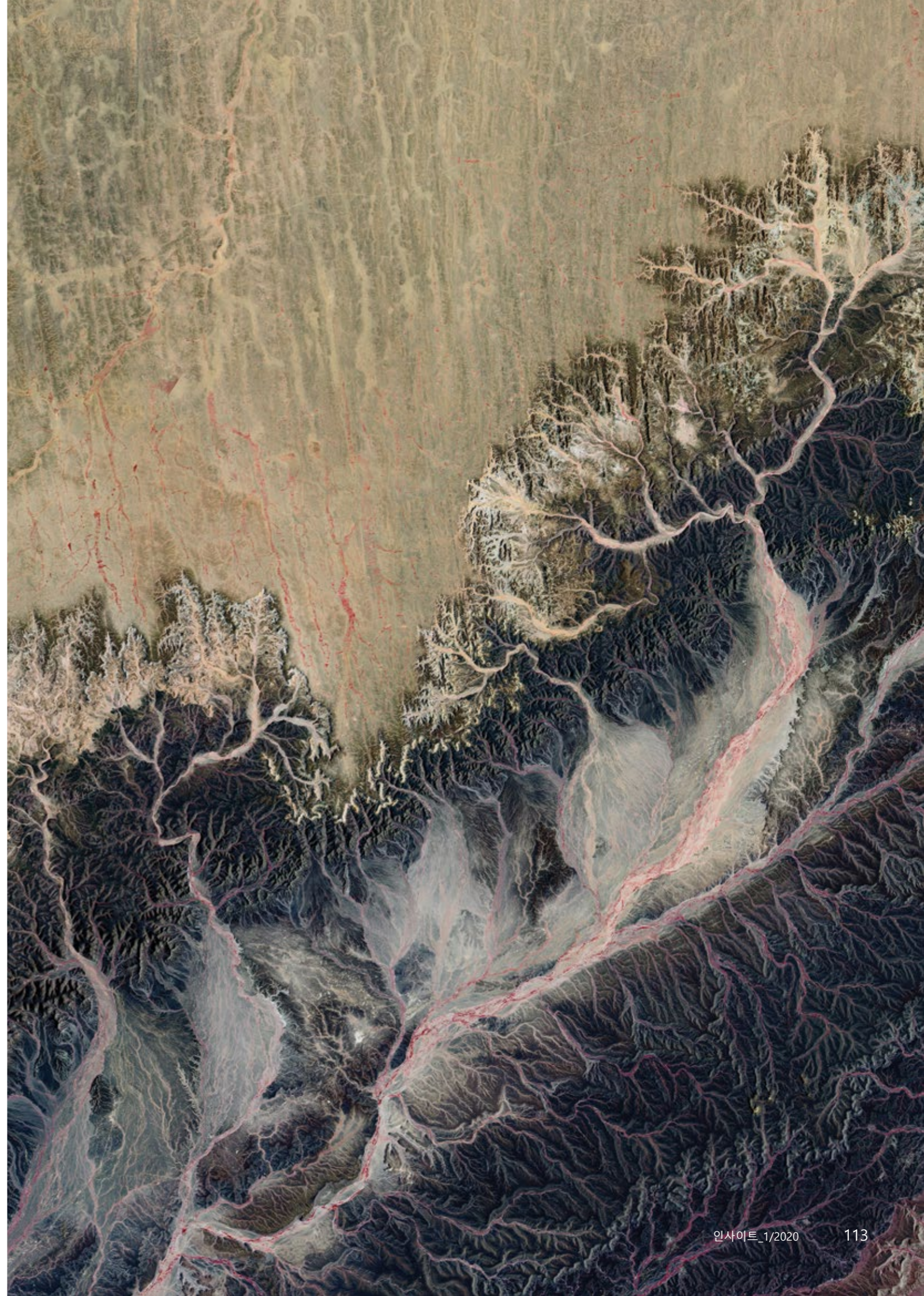
케이스 스터디 → 두바이 아쿠아리움 및 수중 동물원, 아랍에미리트

2013년 공동입찰 절차를 거쳐 경영을 인수하기 위해 초청을 받아 경영 계약을 맺었다. 우리는 아쿠아리움 방문을 늘려야 하는 임무를 받았으며, 목표는 연간 65만 명 이상의 방문객을 달성하는 것이다. 이 수족관은 두바이 쇼핑몰에 위치해 있었고, 연간 6천 5백만 명의 쇼핑객 대부분이 볼 수 있는 인상적인 관람 수족관에도 불구하고, 위층이고 보이지 않는 메인 수족관으로 방문객들을 바꾸어 놓지는 못했다. 사람들은 단순히 그것이 거기 있는지 몰랐고, 그들을 간접 경험을 통해 더 깊이 불러 들일 수 있는 기능도 마련되어 있지 않았다.

우리는 여러 전시물을 개선하여 추가했지만, 주로 전체적인 구조를 검토하는 데 초점을 맞췄다. 대형 메인 수족관 옆에 대기행렬과 발권기능을 옮겨서 눈에 잘 띄고 쉽게 접근할 수 있는 출입구를 만들어 위층 메인 명소로 사람들을 초대했다. 우리가 재구성한 여정은 간접 경험을 통해 연속성을 구축하는 통로를 만들어냄 - 주요 관람 창과 터널을 거쳐 위층으로 올라가 주요 전시물을 통해 선물가게를 거쳐 퇴장한다.

결정적으로 우리는 수족관의 물고기의 환경을 향상시키는 데 도움을 주었고, 수조 서식지를 향상시키고, 그 과정에서 물고기 사망률을 감소시키는데 필요한 지식과 경험을 쌓아왔다.

방문은 120만 명으로 늘어났고, 아쿠아리움은 현재 전 세계 방문 10위 안에 들었고, 여행 어드바이저에 'People Choice'를 수여했다. 이 프로젝트는 EMAAR 과의 협력적 컨설팅 파트너십의 시작이었고, 우리가 이스탄불의 EMAAR 아쿠아리움과 수중 동물원을 설계하도록 이끌었는데, 이 프로젝트는 우리의 설계와 사양에 따라 거의 정확하게 완성되었다.



대 적 수

대화 & 파트너십.

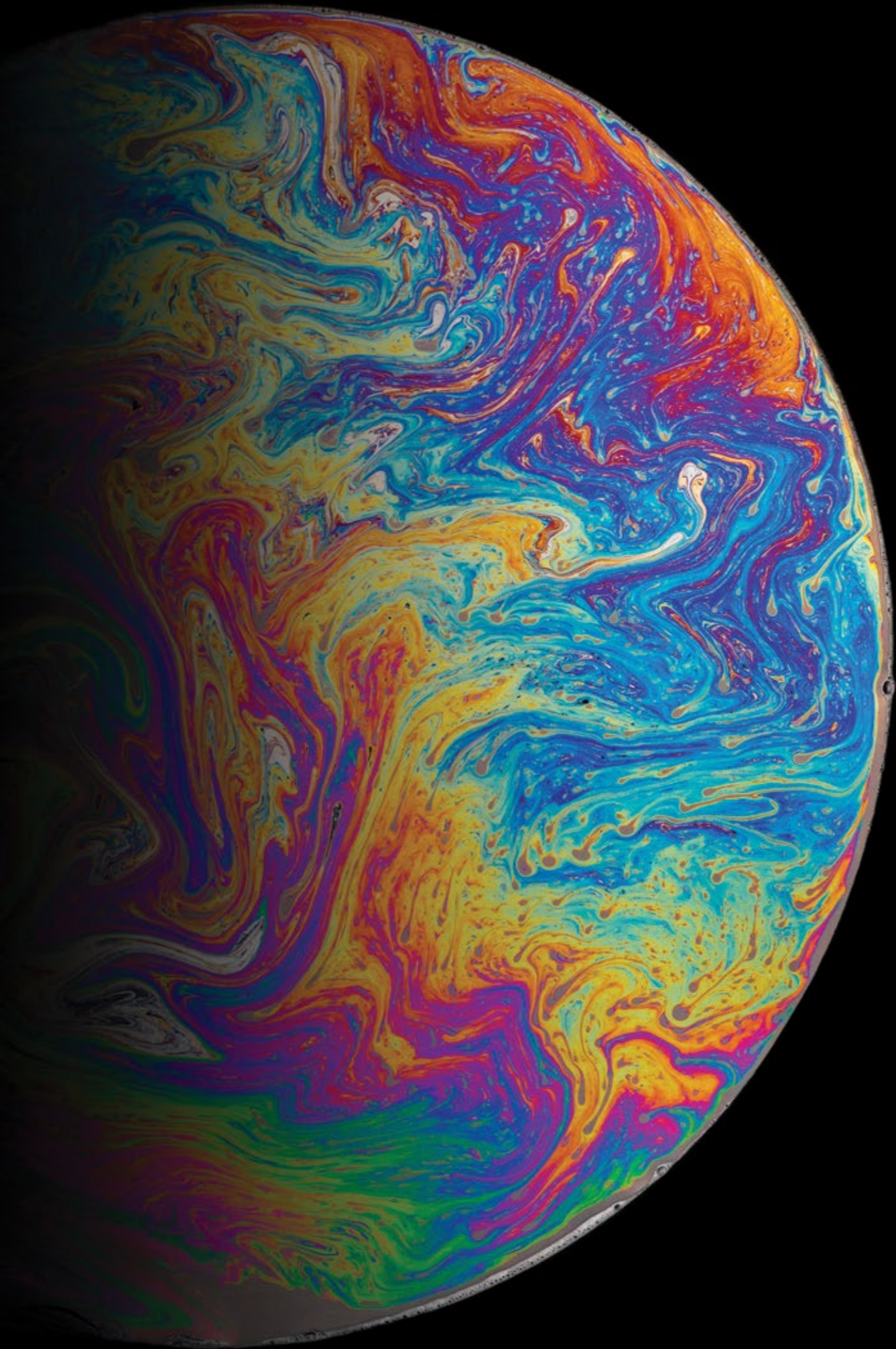


우리는 도전에서 영감을 얻었다. 우리는 세계에서 가장 특별하고, 복잡하고, 까다로운 환경에서 일할 수 있는 적응력을 바탕으로 사업을 구축해 왔다. 우리는 본질적으로 그들의 상황에 맞는 해결책을 만들 수 있다는 것에 자부심을 느낀다.

최근 콜롬비아, 나이지리아, 발리, 자카르타에서 완료한 실행 가능성 조사부터 북한과 러시아의 프로젝트까지 우리의 다양한 프로젝트 기반이 그 자체로 대변하고 있다.

당신이 새로운 개념을 탐구하는 데 관심이 있든, 우리의 프로젝트에 투자하든 간에, 우리는 미래에 대한 당신의 비전을 구체화할 준비가 되어 있다.

↳ project@aqm.nz



지구 - 우리의 행성. 우리 집.

우리 지구는 풍부한 자연 경이로움, 다양한 문화, 특이 종과 야생 동물 구경거리로 가득 차 있는데, 현대에는 그 구경거리를 쉽게 접근할 수 없었다. 그러나 이런 쉬운 접근으로 인해 다른 한편에는 자연에 대한 안일함이 뒤따른다. 불확실성이 매우 큰 시기에는, 우리 행성이 무엇을 제공하고, 지구에 미치는 영향, 그리고 인류와 그 지역에 서식하는 모든 생물에 대한 미래를 개선하기 위해 우리가 할 수 있는 일은 뒤로 제쳐두고 반성하고 재고하는 것이 급선무다.

우리의 놀라운 세계.

행성 지구, 그 순수한 존재와 생명체 그 자체를 지탱하는 능력은 기적 이라고 밖에 표현할 수 없다. 45억 년에 걸친 헤아릴 수 없는 수의 요소와 사건들의 결합은 생명체가 진화하고 번성하도록 했고, 궁극적으로 오늘날 우리가 살고 있는 현대 환경과 기후로 만들어 졌다. 우리가 모든 곳에서, 배우고 공유할 새로운 놀라운 것들을 발견하게 된다.

10km²의 열대 우림에는 1,500종의 꽃식물, 750종의 나무, 400종의 새, 150종의 나비가 서식할 수 있다.²²

↳ 전 세계적으로 자연은 연간 약 125조 달러에 달하는 서비스를 제공한다.²³

↳ 지구상의 모든 생명체의 4분의 1은 우리의 발밑에서 발견될 수 있다 - 흙에서.²⁴

↳ 열대우림에서 발견된 3,000개 이상의 과일이 있다. 서양 사람들은 약 200개를 사용하지만, 열대우림의 토착 부족들은 2,000개 이상의 것을 사용한다.²⁵

동물을 경외하다.

↳ 아프리카 버팔로 무리들은 투표를 통해 그들이 나아갈 방향을 선택하는 것으로 알려져 있다.²⁶

↳ 소는 상어보다 더 많은 사람을 죽인다. 상어는 1년에 평균 4명을 죽이는 반면 소는 연평균 22명을 죽인다. 일부는 도로 사고 때문이지만, 75%는 사전에 계획된 공격이었다.²⁶

↳ 아르마딜로는 방탄이 된다.²⁷

↳ 템즈강은 항구의 물개, 회색 물개, 항구의 상어, 해마 그리고 두 종류의 상어가 서식한다.²⁷

도움을 청하는 지구의 울음소리.

우리 인간은 무한히 작은 존재에도 불구하고, 오늘날 인간은 우리 행성의 건강에 가장 큰 위협이 되고 있다. 인류가 유한한 천연자원을 계속 이용함에 따라 지구, 환경, 그리고 우리의 이웃들은 기후변화와 그 결과 그 영향이 대두 되면서 점점 더 위협받고 있다.

↳ 열대우림 파괴로 인해, 지구는 잠재적으로 약용 잠재력을 가질 수 있는 많은 식물들을 포함하여, 매일 약 137종의 식물, 동물, 곤충들을 잃고 있다.²⁸

↳ 20세기에, 민물고기는 척추동물 중에서 전세계적으로 가장 높은 멸종률을 보였다.²⁹

↳ 2019년 5월, 1950년대 후반부터 지구의 대기 중 이산화탄소 농도를 추적해 온 하와이 마우나로아 관측소의 센서가 415.26ppm의 이산화탄소 농도를 검출했다. 지구의 대기에 이만큼의 이산화탄소가 마지막으로 함유된 것은 해수면이 몇 미터 더 높았던 3백만 년 전이었고, 남극에서 나무가 자랐다.³⁰

↳ 지난 40년 동안 약 3분의 1 혹은 약 240만 평방 킬로미터의 북극해 얼음이 사라졌다 - 대략 알제리의 크기랑 비슷하다고 합니다.³²

↳ 열대우림의 땅은 매초마다 1.5 에이커(약 1800평)의 땅이 유실된다.

↳ 세계의 열대우림은 엄청난 속도로 줄어들고 있다. 아마존은 2020년 1월에만 파리 면적의 2배에 달하는 면적을 잃었다.³³

↳ 오늘날 세계 바닷새의 90%는 배에 플라스틱 파편이 있는 것으로 추정된다.³⁴

↳ 열대 삼림 벌채는 현재 전 세계 이산화탄소 배출량의 11%를 차지하고 있다. 만약 그것이 국가로 여긴다면, 열대 삼림 벌채는 중국과 미국에 이어 세 번째로 큰 방출국이 될 것이다.³⁰

↳ 1750년 산업혁명이 시작된 이래로, 표면 해양의 산성도는 약 30% 증가하였다. ³⁵ 이것은 인간이 대기로 더 많은 이산화탄소를 방출하고, 따라서 더 많은 이산화탄소가 바다로 흡수된 결과물이다. 해양 상층에 흡수되는 이산화탄소의 양은 매년 약 20억 톤씩 증가하고 있다.³⁶

↳ 해수면이 매년 평균 3mm씩 3,000년 만에 가장 빠른 속도로 상승하고 있다. 해수면 상승의 두 가지 주요 원인은 열팽창 - 바다가 따뜻해지고, 물이 따뜻해지는 - 그리고 빙하와 빙하가 녹는 것입니다. 이것은 물의 흐름을 증가 시킨다.³⁰

세계는 매년 1870만 에이커의 숲을 잃고 있는데, 이는 매 1분마다 축구장 27개에 해당하는 면적이다.³¹

행동을 취해야 할 때

우리는 자연의 가치와 그 가치에 대한 엄청난 영향을 분명하게 파악한 1세대다. 우리는 또한 이 추세를 역전시킬 수 있는 마지막 사람이 될지도 모른다. 극심한 더위, 가뭄, 홍수, 빈곤, 생물 종 손실, 서식지 파괴, 지구 불안정의 위협으로, 지체할 시간이 없다. 우리의 행동은 상황을 바꿀 수 있고, 그럴 필요가 있다. 행동을 할 때가 지금이다.

지구 해수면 상승으로 인해, 지난 한 세기 동안 태평양의 적어도 8개의 섬이 바다에 의해 삼켜졌고, 투발루, 키리바시, 마셜 제도는 지도에서 사라질 다음 저지대 국가일 것으로 우려되었다.³⁷

- ↳ 현재 세계 인구의 절반 이상이 도시에 살고 있으며 2050년에는 전 세계의 거의 70%가 도시화 될 것이다.³⁹
- ↳ 자카르타의 일부 지역은 연간 25센티미터나 가라앉고 있다. 자카르타의 위태로운 위치는 지하수 공급이 물 필요를 충족시키기 위해 배수되면서 지구 해수면 상승과 지반 침하라는 두 가지 요인이 복합적으로 작용한 덕분이다.³⁰
- ↳ 숲은 이산화탄소를 흡수함으로써 기후변화를 완화시키고, 생물 종의 안식처를 제공한다.⁴⁰
- ↳ 모든 육지에 사는 동물의 80%는 숲에서 산다. 아마존만 해도 현재 우리가 알고 있는 모든 야생동물 종의 10%가 서식하고 있다.⁴¹

↳ 거의 2억 명의 사람들이 폭풍우와 파도로부터 보호하기 위해 산호초에 의존하고 있다.³⁸

↳ 도시는 지구 표면의 3%에 불과하지만, 에너지의 78%를 소비하고 이산화탄소의 60%를 배출한다.³⁹

우리 모두는 역할을 할 수 있다.

우리 모두는 우리 세계의 천연 보물을 보호하는 임무를 부여받은 kaitiaki(수호자)이다.

정부간 기후변화위원회(IPCC)는 지구온도 상승 1.5°C를 넘지 못하면 되돌릴 수 없고 재앙적인 기후충격은 여전히 피할 수 있다고 전한다.⁴² 이를 달성하기 위해서는 2050년까지 배출 제로 시대를 맞기 위해서는 전례 없는 조정된 대응이 필요하다.⁴²

지구를 보호하는 것은 시스템 차원의 변화를 필요로 하며 우리에게 새로운 지속 가능한 '정상'을 돌릴 수 있도록 도전할 것이다. 우리는 그것이 정부와 제도 아래, 작은 공동체, 그리고 기업 밖에서 일어난다고 믿는다. 우리가 모든 사람들에게 그들의 역할을 하도록 요구함에 따라 현재의 사고방식은 모든 수준에서 바뀌어야 한다.

우리가 알고 있는 것은, 우리가 보호하는 것이다.

교육은 변화를 추진하는 데 필요한 인식과 참여를 창출하는 데 필수적인 도구다. 우리 자신이 지구와 그것이 직면하는 도전을 더 잘 이해할 때, 우리는 자연이 왜 그렇게 중요한지를 인식하게 될 뿐만 아니라, 우리의 환경을 보호하기 위해 훨씬 더 많은 조치를 취할 가능성이 높아진다.

교육을 통해 사람과 자연이 같이 번창하는 미래를 만들 수 있다.

이 철학은 우리가 하는 일에서 점점 더 중요해졌다. Aquamarine에서 우리의 전문지식은 자연세계를 기념하고 사람들과 쉽게 접근할 수 있는 방식으로 공유하는 데 있다. 그래서 자연의 파괴와 보호의 필요성은 우리에게 있어 가장 중요한 것이다. Aquamarine은 자연 서식지에 대한 인식과 감상을 높이고 변화를 추진하는 데 도움을 주고 있다.

지구엔 좋은 것은 사업에도 좋은 것이다.

점점 더 많은 기업들이 '친환경'으로 나아가야 하는 필수 소비자 요구에 대응하고 있으며, 그렇지 않은 기업들은 곧 지나간 시대의 잔재가 될 것이다. 절실히 요구되는 변화에 직면하여, 기꺼이 적응하고자 하는 기업들에게는 상당한 경제적 기회가 존재한다.

↳ 1 에이커의 열대우림 목재는 소유주에게 미화 60달러를 준다. 방목 일 에이커는 소유주에게 미화 400달러를 준다. 재생 가능한 약용 식물과 과일의 1 에이커는 약 2,400달러를 산출한다. (즉시 명백하고 종종 파괴적인 토지 사용을 넘어서 보면, 토지의 사용은 큰 기회와 더 큰 이익을 산출할 수 있다).²⁸

↳ 기업에 의한 지속 가능한 이니셔티브는 전 세계적으로 소비자의 수요가 높으며 비즈니스에도 중요한 기회를 제공한다. 세계 경제 포럼에 따르면, 지속 가능한 개발 목표 달성을 위한 노력은 사업에 12조 달러의 기회를 제공할 수 있다. 18 다른 계산에 따르면, 세계 경제 기후 위원회는 "볼드 기후 조치는 평상시와 같은 사업과 비교하여 2030년까지 최소 26조 달러의 순 누적 이익을 제공할 수 있다" 고 말한다.¹⁹

↳ 비 실행 비용: 많은 세계 거대 기업들이 기후 변화의 영향으로 인해 예상되는 총 1조 달러에 가까운 손실을 보고하고 있으며, 이는 시간이 지남에 따라 증가할 것이다.⁴³

기후 관련 기회를 통해 기업은 2조 1천억 달러를 확보할 수 있으며, 이는 구현 비용의 7배 이상을 능가하는 것이다.⁴³

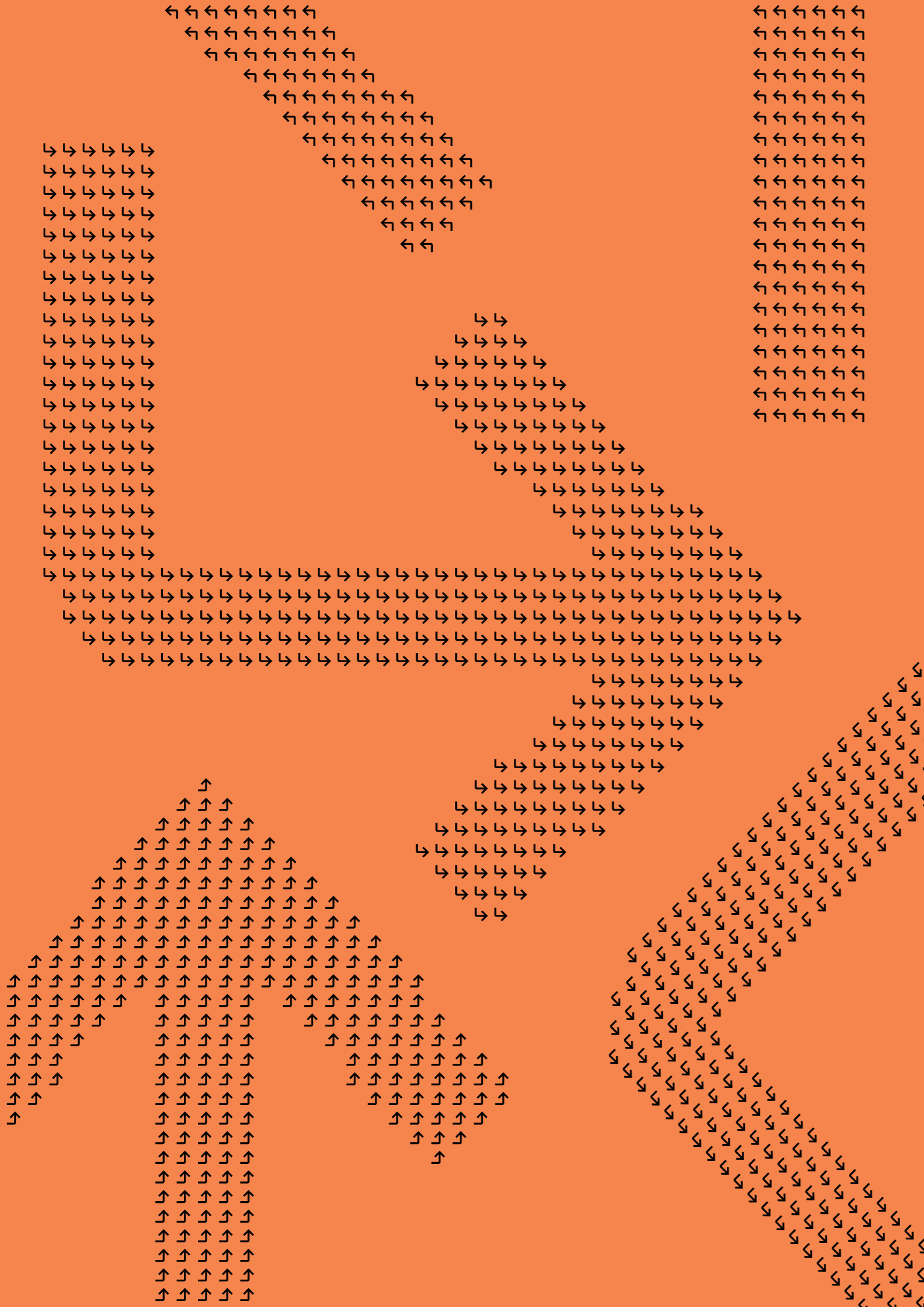
변화의 선봉.

전 세계의 정부, 기업, 지역사회, 개인은 이미 녹색 기술, 제품, 서비스 및 정책을 혁신하고 있다. 환경 및 사람들과의 협업, 연결 및 변화. 우리가 함께 일하고 서로에게서 배울 때, 우리는 종합적으로 더 밝은 미래를 향해 나아갈 수 있다.

뉴질랜드의 환가누이 강은 법률가로 인해⁴⁴ 자연과 문화적 우선 순위에 대한 존중에서 세계적인 이정표를 바꾸는 게임으로 공표 되었다.

↳ 유엔 지속 가능 발전목표는 지구를 보호하면서 번영을 위한 세계의 요구를 강조한다. 17개의 상호 연결된 목표를 가지고, 유엔은 2030년까지 그것을 달성하기 위한 노력을 조정하고 있다.⁴⁵

↳ "미래를 위한 금요일" 기후를 위한 세계적인 학교 파업은 보잘것없는 시작이었다. 2018년 그레타 툰버그의 단독 시위를 시작으로 기후 위기에 대한 긴급 대책 요구는 낙수 여파에 가장 많이 노출된 사람들 사이에서 급속도로 확산됐고, 현재 전 세계에서 청소년 주도로 정기 시위가 벌어지고 있다.⁴⁶



↳ 메모 끝

- 러시아 대통령. (2017년 4월 13일). 루크오일 Vagit Alekperov 회장과과의 만남. <http://en.kremlin.ru/events/president/news/54286>
- Raygorodetskym, G. (2018년 11월 16일). 원주민들은 지구의 생물 다양성을 옹호하지만, 그들은 위협에 처해 있다. 내셔널 지오그래픽. [https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/11/can-indigenous-land-stewardship-protect-biodiversity-/](https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/11/can-indigenous-land-stewardship-protect-biodiversity/)
- Augustyn, A. (2020년 2월 18일). 생물군계. 브리태니커 백과사전. <https://www.britannica.com/science/biome>
- Cain, M., & Bowman, W., & Hacker, S. (2014년). 생태학 (제 3장). Sinauer Associates, Inc.
- Rutledge, K., & Ramroop, T., & Boudreau, D., & McDaniel, M., & Teng, S., & Sprout, E., & Costa, H., & Hall, H., & Hunt, J. (2011년 1월 11일). 생물군계. 내셔널 지오그래픽. www.nationalgeographic.org/encyclopedia/biome/
- Armour, T., & Tempany, A. (2020년). 도시의 특성:처음부터 녹색 인프라. 루트리지.
- 미네소타 대학. (날짜 없음). 자연이 우리의 행복에 어떤 영향을 미칠까? <https://www.takingcharge.csh.umn.edu/how-does-nature-impact-our-wellbeing>
- Revkin, A. (2019년 1월 19일). 대부분의 미국인들은 이제 기후변화에 대해 걱정하고 있으며, 기후변화를 바로잡고 싶어한다. 내셔널 지오그래픽. <https://www.nationalgeographic.com/environment/2019/01/climate-change-awareness-polls-show-rising-concern-for-global-warming/>
- 러시아 대통령. (2017년 4월 13일). 루크오일 Vagit Alekperov 회장과과의 만남. <http://en.kremlin.ru/events/president/news/54286>
- Robins, J. (2020년 1월 9일). 생태 심리학: 자연에 대한 몰입이 당신의 건강에 어떻게 도움이 되는가. 예일 대학 환경 360. <https://e360.yale.edu/features/ecopsychology-how-immersion-in-nature-benefits-your-health>
- Johnson, H. (2015년 5월 11일). 열대 우림. 내셔널 지오그래픽. <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/rain-forest/>
- 캘리포니아 대학교 고생물학 박물관.(2007년 3월). 숲의 생물체. <https://ucmp.berkeley.edu/exhibits/biomes/forests.php>
- 신뢰의 문제. (날짜 없음). 12 보렐라 숲에 대한 흥미로운 사실들. <https://matteroftrust.org/12-fascinating-facts-about-the-boreal-forest-2/>
- 지구의 식(일식, 월식). (날짜 없음). 타이가 Biome (보랄 숲).<https://www.earthclipse.com/ecosystem/taiga-boreal-forest-biome.html>
- Pavid, K. (2020년 5월 4일). 해양 생태계가 기후 변화에 더 민감하다. 자연사 박물관. <http://www.nhm.ac.uk/discover/news/2020/may/ocean-ecosystems-more-sensitive-to-climate-change>
- 지구 연구소 컬럼비아 대학. (날짜 없음). 해양의 인공 탄소 흡수 속도가 느려질 수도 있다. <https://www.earth.columbia.edu/articles/view/2586>
- Royal, T. (2007년 9월 24일). 이야기: 카이티아키타ంగా – 후견과 보존. Te Ara - 뉴질랜드 백과사전. <http://www.TeAra.govt.nz/en/kaitiakitanga-guardianship-and-conservation>
- Tembo, D., & de Schrevel, J. (2020년 1월 19일). SDG500:펀드 성장을 자극하는 지속 가능한 투자. 세계 경제 포럼. <https://www.weforum.org/agenda/2020/01/sdg500-the-fund-kickstarting-sustainable-development-goals-investment/>
- Doyle, A., & Chestney, N. (2018년 9월 11일). 기후변화와 투쟁하게 되면 2030년까지 세계 경제에 26조 달러가 추가될 수 있다. 세계 경제 포럼. <https://www.weforum.org/agenda/2018/09/greener-growth-could-add-26-trillion-to-world-economy-by-2030>
- Wang, T. (2020년 4월 9일). 러시아 억만 장자 10명. 포비스. <https://www.forbes.com/sites/tracywang/2020/04/09/the-10-richest-russian-billionaires-in-2020/#254409c53fd2>
- 포비스. (2020년 6월 22일). #65 Vagit Alekperov. <https://www.forbes.com/profile/vagit-alekperov/#1f935cb73a74>
- Johnson, H. (2020년 5월 11일). 열대 우림. 내셔널 지오그래픽. <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/rain-forest/>
- Costanza, R., & de Groot, R., & Sutton, P., & van der Ploeg, S., & Anderson, S., & Kubiszewski, I., & Farber, S., & Turner, R. (2014년). 생태계 서비스의 세계적인 가치의 변화. 글로벌 환경 변화, 26, 152-158. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.002>
- Orgiazzi, A., & Singh, B., & Wall, D., & Barrios, E., & Kandeler, E., & Moreira, F., & De Deyn, G., & Chotte, J., & Six, J., & Hedlund, K., & Briones, M., & Miko, L., & Johnson, N., & Ramirez, K., & Fierer, N., & Kaneko, N., & Lavelle, P., & Eggleton, P., & Lemanceau, P., & Bardgett, R., & Jeffery, S., & Fraser, T., & Behan Pelletier, V., & van der Putten, W., & Montanarella, L., & Jones, A. (2016년). 지구 토양 생물 다양성 저서. 유럽 연합의 간행물국. <https://doi.org/10.2788/85933>
- Harris, T. (2001년 4월 17일). 열대 우림은 어떻게 살아가는가. HowStuffWorks. <https://science.howstuffworks.com/environmental/conservation/issues/rainforest2.htm>
- Daniel, A. (2019년 1월 22일). 당신의 숨통을 틔어 줄 자연의 경이로움의 대한 50가지 사실. 베스트 라이프. <https://bestlifeonline.com/facts-about-natures-wonders/>

27 Wilson, C. (2019년 9월 7일). 잔점박이물범 들은 템즈 강에서 138 마리의 새끼들을 번식시키고 있다. 새로운 과학자, 243(3246). <https://www.newscientist.com/article/2214891-harbour-seals-are-breeding-in-the-river-thames-and-have-had-138-pups/>

28 Taylor, L. (1996년). 열대 우림 구조. 콜롬버스 주립 대학. <http://csc.columbusstate.edu/summers/Outreach/RainSticks/fRainforestFacts.htm>

29 유네스코. (2020년) 2020 유엔 세계 물 개발 보고서 : 물과 기후의 변화. 유네스코. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000372985.locale=en>

30 Weiss, S. (2019년 6월 19일). 우리가 기후 비상사태에 처해있다는 것을 증명하는 10가지 사실. Wired. <https://www.wired.co.uk/article/climate-change-facts-2019>

31 Weiss, S. (2019년 4월 30일). 웨일즈 크기 만 한 지역? 기후변화 영향에 대해 어떻게 말하는지 다시 생각해 볼 때다. Wired. <https://www.wired.co.uk/article/deforestation-tree-cover-biodiversity-stats>

32 Rowan, H. (2019년 8월 31일). 북극 구조대. 새로운 과학자, 243(3245), 38-41

33 Kilham, C. (2011년 3월 17일). 아마존 연구. 폭스 뉴스. <https://www.foxnews.com/health/studies-in-the-amazon>

34 Ilcox, C., & Van Seville, E., & Desnise Hardesty, B. (2015년). 바닷새에 대한 플라스틱 오염의 위험은 전세계적으로 만연하며, 증가하고 있다. 미국국립 과학원회보, 112(38), 11899-11904. <https://www.pnas.org/content/112/38/11899>

35 미국 해양 대기국.(날짜 없음). 해양 산성화란 무엇인가? <https://www.pmel.noaa.gov/co2/story/What+is+Ocean+Acidification%3F>

36 Sabine, C., & Feely, R., & Gruber, N., & Key, R., & Lee, K., & Bullister, J., & Wanninkhof, R., & Wong, S., & Wallace, D., & Tilbrook, B., & Millero, F., & Peng, T., & Kozyr, A., & Ono, T., & Rios, A. (2004년). 인공 이산화탄소를 위한 해양 싱크. 과학, 305(5682), 367-371. <https://doi.org/10.1126/science.1097403>

37 Nunn, P., & Kohler, A., & Kumar, R. (2017년). 북태평양, 미크로네시아 연방주의 폰페이에서 드물게 급격한 해수면 상승에 기인하는 최근의 해안선 변화에 대한 증거를 식별하고 평가한다. 해안보존회보 21, 719-730. <https://doi.org/10.1007/s11852-017-0531-7>

38 Ferrario, F., & Beck, M., & Storlazzi, C., & Micheli, F., & Shepard, C., & Airoidi, L. (2014). 해안 연안 위험 감소 및 적응을 위한 산호초 의 효과. Nature Communications(자연의 소통), 5(3792). <https://doi.org/10.1038/ncomms4794>

39 Grimm, N., & Faeth, S., & Golubiewski, N., & Redman, C., & Wu, J., & Bai, X., & Briggs, J. (2008). 세계 변화와 도시의 생태. 과학, 319(5864), 756-769. <https://doi.org/10.1126/science.1150195>

40 Derouin, S. (2019년 11월 6일). 삼림 벌채: 사실, 원인과 결과. 라이브 사이언스. <https://www.livescience.com/27692-deforestation.html>

41 세계 자연 기금. (날짜 없음). 삼림 서식지. <https://www.worldwildlife.org/habitats/forest-habitat>

42 IPCC. (2018년). 1.5°C의 지구온난화. 기후변화의 위험, 지속 가능한 발전, 빈곤 퇴치 노력에 대한 전 글로벌적 대응을 강화하는 맥락에서 산업화 이전 수준 이상의 지구온난화의 영향 및 지구 온실가스 배출 경로에 대한 IPCC 특별 보고서. <https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/>

43 Ellsmoor, J. (2019년 6월 21일). 저 탄소 기술을 도입한 기업은 2조 1천억 달러를 벌게 될 것이다. 포비스. <https://www.forbes.com/sites/jamesellsmoor/2019/06/21/businesses-would-gain-us2-1-trillion-by-embracing-low-carbon-tech/#2dee11961af2>

44 Heaven, D. (2019년). 자연의 권리. 새로운 과학자들 243(3249), 20-21. [https://doi.org/10.1016/S0262-4079\(19\)31812-3](https://doi.org/10.1016/S0262-4079(19)31812-3)

45 국제연합. (날짜 없음). 지속 가능한 발전과제. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>

46 미래를 위한 금요일. (날짜 없음). 우리가 누구. <https://fridaysforfuture.org/what-we-do/who-we-are/>

