

이상적인 테스트 팀을 선택하고 관리하기 (Choosing and Managing the Ideal Test Team)

Lloyd Roden Lloyd@grove.co.uk

Grove Consultants, www.grove.co.uk

서문

"어떤 회사에서도 사람이 가장 중요한 자산이다(People are the most important asset of any company)"

이 문장에 모두들 동감하는가? 만약 우리가 전 과정이 자동화된 로봇 회사를 가지고 있지 않는 한, 우리들 대부분이 아마 "그렇다"라고 대답할 것이다! 회사를 만드는 것은 사람이다. 사람이야말로 중요한 것이다; 우리는 그러므로 업무와 관계된 이슈에 투자하는 시간만큼 사람에게도 시간을 투자할 필요가 있는 것이다.

업무에 관계된 이슈와 사람과 관계된 이슈 사이에 적절한 균형을 맞추는 것은 성공적인 테스트 관리 업무에 무척이나 중요한 사항이다. 업무 이슈에만 초점을 맞추게 되면 사람들이 명령에 따르는데 익숙해진 병영과 마찬가지로 될 것이다. 반대로 우리가 업무를 무시하고 사람들의 요구에만 초점을 맞춘다면 우리 조직은 '휴일의 야영장'에 가까워 질 것이 명백하다! 이러한 균형은 그 자체로 중요할 뿐만 아니라 제대로 수행하기가 무척이나 까다로운 것이다. 이 글에서 우리는 소프트웨어 테스팅에서 사람과 관련되어 일어나는 이슈들 몇 가지를 살펴볼 것이다.

종종 '아무나 테스트 할 수 있다'라고 말해지지만, 테스트 팀의 기술과 구성은 무척 중요한 사항이며, 반드시 관리되고 적합하게 개발되어야 하는 항목이다. 우리는 우리의 조직 안에서 성공적인 테스트 팀을 만들고 유지하기 위해 필요한 몇몇 핵심 요소들을 살펴볼 필요가 있다. 테스트 팀을 만드는 것과, 테스트 팀을 건강하고, 효율적이고 효과적으로 유지하고 관리하는 것은 무척이나 다른 일이다.

지난 16년 동안의 테스트 매니저/컨설턴트 경력 동안, 나는 사람을 관리하는 것이 정말 제대로 수행하기가 가장 힘든 일 중 하나라는 것을 깨달았다. 만약에 이렇듯 사람을 관리하는 것이 정말 어렵다면, 왜 업무와 관련된 일에 더 많은 시간을 할애할까? 우리는 성공적인 테스트 팀의 핵심 구성요소와 이러한 성공적인 팀이 되도록 하는데 우리가 만날 수 있는 방해가 되는 요소들, 그리고 우리가 어떻게 그러한 것들을 극복해야 하는지를 살펴볼 것이다.

우리는 조직 안에 존재하는 4가지 유형의 테스트를 구별하기 위해 "테스터 유형 분석 질문지"를 활용할 것이다; **실용주의자(the pragmatist)**, **촉진자(the facilitator)**, **분석가(the analyst)**, 그리고 **개척자(the pioneer)**가 그것이다. 그들의 약점에 대해 깊이 생각하기 보다 그들의 장점을 최대화

할 수 있도록 이러한 4가지 유형의 차이점을 인식하는 것이 무척이나 중요하다. 분석 질문서는 또한 어떻게 갈등이 발생하고 어떻게 “폭발적인” 상황들이 해제되는지도 또한 규명해 줄 것이다. 한 번 팀이 형성되면 팀에 동기 부여를 하는 것이 무척 중요하다. 나는 우리의 테스터들이 그들의 업무에 정열적이고 헌신적인 구성원이 되도록 동기 부여를 하고 있는 나만의 네 가지 팀을 설명할 것이다.

당신의 팀을 알아라(Know Your Team)

톰 디마르코(Tom DeMarco)와 팀 리스트어(Tim Lister)는 그들의 책 “피플웨어(Peopleware)”에서 어떻게 우리가 **확고한 팀(Jelled Teams)** – “성공”과 “생산적인 조화”를 만들어내는 - 을 위한 분위기를 만들 수 있는지 설명하고 있다. 성공적인 팀을 구성하는 과정에서 겪을 수 있는 일반적인 오류들은 무엇이 있는가?

물리적인 분리(Physical separation). 때때로 테스트 팀이 항상 프로젝트 팀에 가깝게 위치하기가 쉽지 않은 경우가 있다. 그러나 나는 이러한 물리적인 분리가 심하면 심할수록, 더 많은 문제가 팀들간에 발생한다는 것을 발견했다. 가능한 가까운 장소에 테스트 팀, 개발팀 그리고 디자이너들이 함께 위치하는 것이 중요하다.

불공평함(Being unfair). 인간 본성은 공평함을 갈망한다. 아주 어린 아이들조차도 부모에게 공평하게 대해줄 것을 요구한다. 나는 두 명의 자녀가 있고 심지어는 두 아이 모두 십대지만, 아직도 공평하게 대해줄 필요가 있다. 이러한 인간 본성은 성인이 되어서도 마찬가지이다. 불공평함의 일반적인 규칙은 한 그룹에게 다른 그룹을 더 편애하는 것이 보여지는 것이다. 이것은 연봉, 급여, 사무실 공간, 초과 근무 수당과 다른 재정적, 그리고 비재정적인 보상들과 같은 여러 다양한 방법으로 명백해 질 수 있다.

커뮤니케이션 붕괴(Communication breakdown). 훌륭한 커뮤니케이션은 어떤 관계에서도 핵심적인 요소이다. 이것은 테스트 팀 안에서도 마찬가지로 무척이나 중요하다. 프로젝트 핵심 인력과 테스트 평가에 대해 커뮤니케이션 하는 것은 그들이 근거 있는 결정을 하도록 만들어준다.

공감되지 않은 목표(No common goals). 테스트 팀은 반드시 생산적이기 위해 관리자로부터 제시된 비전(Vision)을 가지고 있어야 한다. 그렇지 않으면 테스트 팀은 다른 방향으로 나아가려고 할 것이다. 테스트 팀의 목표를 명시하고 상위 관리자들에게 승인을 요청하라. 훌륭한 테스트 목표의 몇 가지 예는 다음과 같다;

- 소프트웨어 품질 평가
- 소프트웨어 품질 달성 노력
- 위험 평가 및 보고
- 소프트웨어 품질 유지 노력

중복되는 노력(Duplication of effort). 테스트에 있어 가장 좌절감을 느끼게 만드는 행위 중의 하나가 “데자뷰(déjàvu)” – 누군가가 이미 수행한 테스트를 우리가 다시 수행하고 있는 것 – 를 경험하는 것이다. 중복되는 테스트는 모든 부서를 괴롭게 만들 수 있다 – 우리가 종종 테스트 업무에서 가지지 못하는, 사치스런 시간을 낭비한다고 느끼는 것이다! 리뷰, 테스트 할당, 그리고 페어 테스트와 같은 간단한 기법들이 이러한 문제를 완화시킬 수 있다. 프로젝트가 시작하는 시점에서 누가 무엇을 할 것인지에 대해 계획을 세우는 데 시간을 할애하는 것은 매우 가치 있는 것이다.

관리 부서의 지원 부족(Lack of management support). 만약 테스트 팀이 관리 부서에서 테스트 업무를 지원해 주지 않는다고 느낀다면 이는 팀에게 매우 심각한 부정적인 영향을 끼칠 수 있다. 지원이 없다는 것을 느낄 수 있는 몇 가지 핵심항목은 아래와 같다.

- 의견이 청취되지 않을 때(not being listened to)
- 테스트 결과가 공유되지 않을 때
- 테스트 평가가 무시될 때
- 툴 지원이 아주 소극적일 때

비난하는 문화의 수용(Adopting a blame culture). 아주 오래 전부터 우리는 비난하기를 좋아했다. 만약 내 말이 믿기지 않는다면 어린 아이들의 행동을 유심히 관찰해보라. 한 아이가 무언가 잘못된 행동을 했을 때, 일반적으로 처벌을 피하기 위해 다른 아이들을 비난하려는 경향을 찾아볼 수 있다! 왜 우리는 다른 사람을 비난할까? 왜냐하면 우리는 일반적으로 다른 사람이 좋지 않은 감정 상태를 가지기 바라기 때문이다! 왜 비난하는 문화가 생산적인 테스트 팀에게 있어 좋지 않은 것인가? 그 이유는 우리가 실수를 했을 때 위험을 받아들이는 것을 두려워하게 되기 때문이다.

우리는 한 고객에게 가서 “비난하는 문화가 공공연한가요?”라고 물어보면 그들은 이렇게 답한다: “글쎄요 만약 그렇다면... 그건 그들의 잘못이에요”. 다른 고객들은 “아니오 우리는 복수하는 문화를 가지고 있지요!”라고 대답한다. 만약 우리가 하나의 팀으로서 무언가를 배우고, 발전하고, 좀 더 생산적이고 싶다면 우리는 “비난 문화”의 성향을 반드시 타파해야 한다.

고마워하지 않기(Failure to appreciate). 모든 사람들이 다른 사람들에게 알려지고 조직 내에서 그들이 수행한 일로 인정받기를 원한다. 만약 우리가 다른 사람을 인정하지 않기 시작하면, 사람들은 그들이 ‘가치가 없는’ 것처럼 느낄 수 있다. 당신의 팀을 관찰하기 위한 시간을 가지고 훌륭한 작업 성과를 만들어 내기 위해 그들을 고양해 보라. 이런 행동들이 강제되는 것이 아니라, 팀 안에서의 자연스러운 관계에서 잉태되는 것이 무척이나 중요하다. 구체적인 보상도 때때로 좋은 방법이지만, 무엇보다 단순한 “고마워”나 “잘했어”라는 말들이 훨씬 효력이 오래 간다!

‘확고한(jelled)’ 팀의 핵심 요소는 다음과 같다:

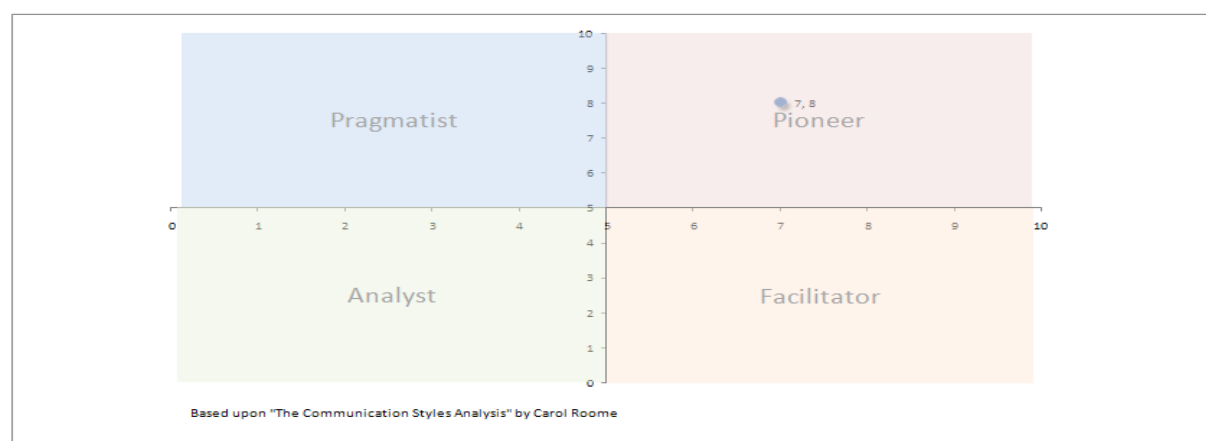
- 신뢰와 지원(Trust and support)
- 훌륭한 커뮤니케이션(Good communication)

- 강력한 리더쉽(Strong leadership)
- 정체성 – 지향점을 가지기(Identity – having a sense of direction)
- 엘리트 그룹에 속해있다는 자부심 생성(Building a sense of belonging to an elite)
- 많은 만족스러운 결말 제공하기(Providing a lot satisfying closures)
- 독립성에서부터 상호의존성으로의 이동(A move from independence to inter-dependence)
- 팀 안에서의 강렬함 인식(Recognition of strength within the team)

테스터 유형 분석(The tester's style analysis)

커뮤니케이션 유형 분석 질문지에 기반해 나는 우리의 조직 안에 4가지 유형의 테스터가 존재한다는 것을 이미 말한 바 있다. 질문지는 이러한 유형을 평가하고 아울러 이러한 유형의 사람들이 즐기는 테스터 업무의 형태를 평가하는 데도 도움을 줄 수 있도록 사용되어 왔다. 이는 우리 팀을 더 효과적으로 관리가 가능하도록 만들었다. 탁월한 생산성 증진을 위해 적합한 유형의 사람에게 적합한 업무를 할당하는 것이 매우 중요하다.

테스터 유형 분석			
이름			
X축	Y축		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>우호적(Friendly)인가? <input type="radio"/></p> <p>쉽게 가까워질 수 있는가(Approachable)? <input type="radio"/></p> <p>비전문적(Casual)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>개방적(Open)인가? <input type="radio"/></p> <p>체계적이지 못함(Unstructured)? <input checked="" type="radio"/></p> <p>사회적(Sociable)인가? <input type="radio"/></p> <p>직관적(Intuitive)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>발만잡자(Random)? <input type="radio"/></p> <p>따뜻한 성격(Warm)인가? <input type="radio"/></p> <p>통찰력이 있는가(Percutive)? <input type="radio"/></p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>의례적(Formal)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>내향적(Retiring)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>전문적(Business like)인가? <input type="radio"/></p> <p>방어성향적(Guarded)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>조직화된 사고를 하는가(Organised)? <input type="radio"/></p> <p>내성적(Introvert)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>논리적(Logical)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>집중적(Focused)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>차가운 성격(Cool)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>무감각함(Insensitive)? <input checked="" type="radio"/></p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>직접적(To the point)인가? <input type="radio"/></p> <p>도전적(Challenging)인가? <input type="radio"/></p> <p>신속함(Quick)? <input type="radio"/></p> <p>고집이 있는가(Insistent)? <input checked="" type="radio"/></p> <p>활기찬(Lively)? <input type="radio"/></p> <p>참을성이 없는가(Impatient)? <input type="radio"/></p> <p>진취적(Adventurous)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>문제에 당돌히 직면하는가(Confronting)? <input type="radio"/></p> <p>경쟁적(Competitive)인가? <input type="radio"/></p> <p>스스로 과한성이 있는가(Strong-minded)? <input type="radio"/></p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>우회적(Indirect)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>수용적(Accepting)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>느긋함(Leisurely)? <input checked="" type="radio"/></p> <p>사려깊음(Thoughtful)? <input type="radio"/></p> <p>느슨함(Relaxed)? <input checked="" type="radio"/></p> <p>참을성이 있는가(Patient)? <input checked="" type="radio"/></p> <p>조심성(Cautious)이 있는가? <input type="radio"/></p> <p>문제를 수용하기만 하는가(Receptive)? <input checked="" type="radio"/></p> <p>협력적(Co-operative)인가? <input checked="" type="radio"/></p> <p>상황 분석적(Analytical)인가? <input checked="" type="radio"/></p> </div> </div>		
7	8		





테스터 유형 분석
질문지.xlsx

**** '테스터 유형 분석 질문지' 파일 참조 ****

질문지 작성 요령:

1. 질문의 X 축과 Y 축을 하나의 조합으로 생각해 각각 한 줄씩 마크해 감으로써 질문지를 완성한다. 예를 들어, '나는 내가 "의례적"이라기 보다는 좀 더 "우호적"이라고 생각한다'는 식으로 질문지를 완성한다. 아래에 설명된 바와 같다.
2. 각 축의 컬럼값 중 "O" 표시된 항목을 합한다. 설명된 예제에서는 X=7 그리고 Y=8이다. 이것이 그림에서 표시되는 점의 좌표값이 된다.
3. 그림에서 4등분된 영역은 각각의 "유형"을 표시한다
좌측 상단: **실용주의자(PRAGMATIST)**
우측 상단: **개척자(PIONEER)**
좌측 하단: **분석가(ANALYST)**
우측 하단: **촉진자(FACILITATOR)**

실용주의자(The Pragmatist)

선호하는 것들	선호하지 않는 것들
전략적(strategic) / 목표(goals) 긍정적(positive) 결과(results) / 요약(brief) 실천적(practical) 효율(efficiency) 업무(tasks)	우유부단(indecision) 애매함(vagueness) 시간소모(time-wasting) 비생산적(unproductive)
실용주의적인 테스터는 하기와 같은 일을 수행할 것이다. 1. 팀의 장단기간의 목표 달성을 위한 준비와 모니터링에 적합하다. 2. 사실에 입각한 '테스트 보고서' 작성에 적합하다. 3. 여하한 압박에도 긍정적인 면이 남아있다. 4. '가장 중요한 테스트'라는 첫 번째 원리를 쉽게 수용하는 편이다. 5. 강력한 추진력을 가지고 있다 - 업무 완수를 확실히 한다. 6. 팀 내에서 효율적으로 업무가 수행되기를 원한다. 7. 스스로 동기부여가 되며 업무 지향적이다. 8. 빠른 결정을 내리려고 한다. 9. 도전적인 테스트 업무를 즐긴다.	

개척자(The Pioneer)

선호하는 것들	선호하지 않는 것들
새로운(new) / 아이디어(ideas) 변화(change) 개방성(openness) 결과(results) / 효율(efficiency) 다른 사람의 포용(involving others) 위험(risks)	표준(standards) 자세함(detail) 규정'(norm) 문서 작업(paper-work)
<p>도전적인 테스터는 하기와 같은 일을 수행할 것이다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. '애드혹 테스트(ad-hoc testing) / 버그 헌팅(bug hunting) / 에러 게싱(error-guessing) / 탐색적 테스트에 적합하다. 2. 좀 더 효율적이고 효과적이기 위해 도전하고 개선하는 일에 적합하다. 3. "GUI" 형태의 테스트 / 파생적이고 부가적인 테스트를 선호한다. 4. 훌륭한 아이디어를 가지고 있다. 5. 테스트 조건 브레인스토밍에 적합하다. 6. 테스트에 접근하는 서로 다른 방법에 대한 생각을 공유한다. 7. 요청이 있을 때 위험 요소를 판단하고 적합한 조치를 취한다. 8. 어떻게 더 많은 결함을 찾아낼 것인가에 대한 창조적인 테스트 아이디어를 가지고 있다. 	

분석가(The Analyst)

선호하는 것들	선호하지 않는 것들
정확함(accuracy) 세부사항에 대한 주의(attention to detail) 증거(proof) 표준(standards) 신뢰성(reliable) 가능한 모든 대안(all alternatives)	새로운 것(new) / 변화(change) 테스트되지 않은(untested) / 위험(risks) 간단함(brief) / 속도(speed) 방치(letting go)
<p>분석적인 테스터는 하기와 같은 일을 수행할 것이다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 테스트 케이스를 정의하고 문서화하는 데 적합하다. 2. 테스트 표준과 프로시저를 생성하는데 적합하다. 3. 문제를 분석하고 근본 원인을 찾아낸다. 4. 정확해야 하는 작업을 진행하고 완수한다. 5. 논리적인 테스트 시나리오를 즐긴다. 6. 결함이 발견되었을 때 증거를 제시한다. 7. 빈틈없는 테스트 보고서 문서 작업 8. 어떠한 종류와 상관없이 업무 완료하기 9. 요구사항에 도전하기 	

촉진자(The facilitator)

선호하는 것들	선호하지 않는 것들
네트워킹(networking)	압박(pressure) / 데드라인(deadlines)
긍정적(positive)	대립(confrotation)
팀 지향적(team oriented)	고립(isolation)
합의(consensus) / 공유(sharing)	명령받는(dictated)
가교 건설(building bridges)	
현상유지(status quo)	
<p>촉진자 역할을 하는 테스터는 하기와 같은 일을 수행할 것이다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. RAD 환경 혹은 '버디' 테스트 팀에 적합하다. 2. 이슈가 발생하기 전에 종종 의견을 묻는다. 3. 문서 작업에 적합하다. 4. 다른 부서와 협업에 능하다. 5. 종종 '다른 면'을 본다. 6. '우리' 대 '그들' 신드롬을 완화하는데 능하다. 7. 인기가 있다. 8. 일을 벌이는구나 - 결국엔!(make things happen - eventually!) 9. 다른 팀 구성원에게 테스트 지원 업무를 제공함 	

테스터 스타일 패턴

일반적으로 우리는 네 영역의 경계 안에 포함되고 경계 범위 안에서 그 값이 어느 정도 변동 가능하다. 한 유형 안에서 특성이 현저하게 두드러질수록 다른 유형의 사람을 받아들이기가 쉽지 않다.

만약 어떤 사람이 좌표의 정중앙이나 축에 위치한다면, 그는 유형에 매우 유연한 사람이지만 관리하기가 힘든 사람일 것이다.

다른 성향의 사람 배척하기!

이 분석 질문지 사용에 있어 핵심은 우리가 좌표의 어디에 위치하고 팀의 나머지 구성원들이 어디에 위치하는지를 이해해 그들의 유형을 고려해 업무를 할당하는 것이다. 그러나 서로 다른 성향의 사람들은 서로를 배척하는 경향이 있으며 이로 인해 팀 구성원들 사이에서 긴장감이 조성될 지도 모른다. 예를 들어보자: 존은 '개척자' 유형의 테스터이고 효율 향상을 위해 새로운 업무 진행 방식을 원하고 있다. 존은 끊임없이 표준과 프로시저에 도전한다. 크리스는 '분석가' 유형의 테스터이며 효율적인 업무 진행을 위해 체계를 원한다. 크리스는 종종 존의 거만한 테스트 접근법에 도전하는 것처럼 보인다! 종종 긴장감이 존과 크리스 사이에 나타날 것이다 - 이것이 잘못된 것인가? 아니다. 그들은 단지 달라서 그런 것 뿐이다.

관리자로서 우리는 팀의 강점을 개인적인 면뿐만 아니라 팀 전체적인 면에서도 인식하고 있어야 한다. 그렇다, 우리는 약점도 알고 있어야 하지만 만약 우리가 강점에 더욱 집중한다면 더욱 더 동기부여가 될 것이다.

일반적인 원리는 다음과 같다.

- 분석가와 실용주의자 유형은 '업무 이슈'에 집중하려는 경향이 있다.
- 촉진자와 개척자 유형은 '사람 이슈'에 집중하려는 경향이 있다.

적합한 사람 고용하기

팀에 합류하게 될 적합한 사람을 고용하는 것은 어려울 뿐만 아니라, 무척이나 까다롭기도 한 문제일 수 있다. CV(Curriculum vitae)에서 무엇을 찾아야 하는가? 면접을 보면서 어떻게 그 사람이 좋은 테스터인지 알 수 있는가? 채용 과정에서 우리가 할 수 있는 선택이 없다면 어떻게 해야 하는가? 누구나 테스트를 실행할 수는 있지만, 모든 사람이 좋은 테스터는 아니며 더구나 우리는 "누구라도 테스트 할 수 있다"라는 문장에 도전해야 하지 않는가!

한 사람을 더하는 것이 팀의 단체로서의 활력을 파괴할 수도 있다. 그 후보자가 팀의 나머지 사람들과 잘 융화될 수 있을까?

테스터로서의 습성을 테스트하거나 후보자가 얼마나 잠재력을 가지고 있는지 테스트 하기 위한 소규모 애플리케이션에 대해 생각해 본적이 있는가? 만약 당신이 스스로 만들어내기를 원하지 않는다면 내게 메일을 보내라. 난 당신에게 이 내용에 맞는 "Grove Consultants"의 적합한 제품을 보내주도록 하겠다.

당신의 팀에 동기 부여를 하라(Motivating your team)

동기 부여 이해하기(Understanding motivation)

동기 부여가 확실한 테스터는 좀 더 생산적이다. 무엇이 우리의 테스터들에게 동기 부여를 가능하게 하는 핵심요소인가? 이보다 더 중요한 것은 – 어떻게 그들이 동기 부여가 되지 않는다는 것을 알 수 있는가이다. 우리가 테스터들의 동기 부여라는 핵심 영역을 살펴보기 전에, 우리는 스스로에게 네 가지 기본적인 질문을 던질 필요가 있다:

1. 동기 부여란 무엇인가?

동기 부여의 사전적인 의미는 "어떤 사람에게 어떤 방식의 행동을 취하도록 하는 원인(to cause someone to act in a certain way)"이라고 되어 있다. 동기 부여는 행동하고자 하는 의지이다. 동기 부여는 한때 외부에서만 주입되는 것이라고 생각되었으나 현재는 모든 사람들이 다양한 서로 다른 요인에 의해 동기 부여가 되는 것으로 이해되고 있다.

2. 왜 동기 부여가 중요한가?

고용된 사람에게 있어서, 가장 중요한 요소는 일(혹은 직장)에 대한 만족이다. 고용주에게 있어서는 충분한 품질의 업무를 뜻할 수도 있다. 동기 부여는 조직 내에서 더 높은 생산성을 촉진한다.

동기 부여가 될 때의 증상	동기 부여가 되지 않을 때의 증상
높은 퍼포먼스(high performance)	무감정과 무관심(apathy & indifference)
고양 및 열정(drive & enthusiasm)	불만족(dissatisfaction)
문제 극복을 위한 협력 (co-operation in overcoming problems)	시간 준수 하지 않기 / 장기간 결근 (poor time-keeping / high absenteeism)
결과 달성을 위한 노력(keen to achieve results)	변화에 대항하기(resists change)
더 많은 시간 일하기!(working long hours)	논쟁을 과장하기(exaggeration of disputes)
행복과 향유(happy & enjoyment)	일반적으로 비협조적임(generally uncooperative)
변화를 반깁(welcome change)	비난하기(blame)
	포기하기(withdrawal)

3. 동기 부여는 누구의 책임인가?

동기 부여는 단순히 관리자만의 몫은 아니다. 모든 사람이 동기 부여의 책임을 가지고 있는 것이다! 스스로의 동기 부여가 가장 오랫동안 지속되며, 그러므로 우리는 스스로 동기 부여를 하는 조직원에게 그들의 업무를 독자적으로 지속해 나갈 수 있도록 신뢰하며 나아가 그들이 전체 업무에 대해서 책임을 맡을 수 있도록 장려할 필요가 있다.

4. 동기 부여는 장기간이어야 하는가 단기간이어야 하는가?

동기 부여는 짧은 기간에 이루어 질 수도 있고 장기간 이어질 수도 있다.

동기 부여에 관한 방대한 연구와 다양한 이론이 발표되었다. 동기 부여에 대한 더 충분한 이해를 돕기 위해 두 가지 유사한 이론에 대해 간단하게 살펴볼 필요가 있다: 허즈버그(Herzberg) 이론과 매슬로우(Maslow)의 이론이 그것이다.

허즈버그 이론

프레드릭 허즈버그(Frederick Herzberg)¹는 그의 동기 부여 이론으로 인간 관계 및 동기 부여 연구에 지대한 공헌을 했다. 허즈버그는 직업에 대한 만족이 주로 '동기요인(motivators)'에 의해 일어나며 직업에 대한 불만족은 주로 '위생요인(hygiene factors)'에 의해 유발된다고 주장했다.¹ 동기 부여에 대한 이 이론의 첫 번째 파트는 위생 이론과 직업 환경과 같은 요소를 포함하고 있다. 위생요인은 주로 외부적인 것이며 하기 요인들을 포함한다.

- 회사(the company)
- 회사의 정책과 경영(its policies and its administration)

¹ http://cafe.naver.com/obteam3.cafe?iframe_url=/ArticleRead.nhn%3Farticleid=61

- 작업 도중에 사람들이 받게 되는 감시의 종류(the kind of supervision which people receive while on the job)
- 작업 조건(working conditions)
- 사람들 사이의 관계(interpersonal relations)
- 연봉, 상황 그리고 보안(salary, status and security)

이러한 요소들 자체가 동기 부여를 유도하는 것은 아니지만 이러한 것들이 없다면 불만족스럽게 된다. 이 동기 부여 이론의 두 번째 파트는 사람들이 실제로 직장에서 행하는 것들이 포함되어 있다. 동기 요인은 다음과 같다.

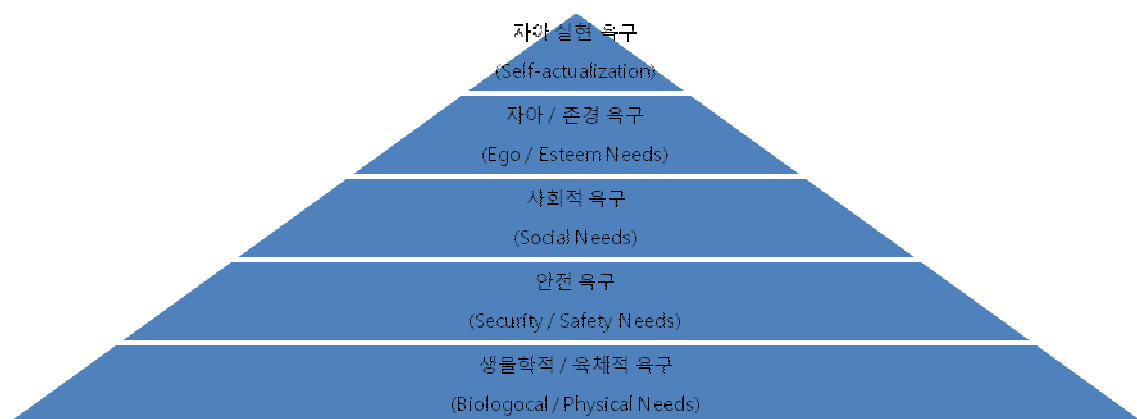
- 과업의 달성(achievement)
- 도전(challenge)
- 인정(recognition)
- 책임(responsibility)
- 성장 / 발달(growth / advancement)
- 직업에 대한 흥미(interest in the job)

이러한 요소들은 고용자의 내부에서 발현되며, 실질적인 행동보다는 동기 유발의 형태로 나타난다.

이 두 가지 접근방법(위생요인과 동기요인)은 반드시 동시에 완수되어야 한다. 사람들을 당신이 할 수 있는 최대한 성심 성의껏 다루어서 그들이 최소한의 불만족을 느끼게 해야 한다. 사람들을 활용하고 그럼으로 인해 그들이 업무를 달성하고, 업무 달성, 흥미, 그리고 책임을 인지하게 하라. 그럼으로써 그들은 자신들의 분야에서 성장하고 진보할 수 있을 것이다.

매슬로우 이론(Maslow's theory)

1960년대 후반, 애브러햄 매슬로우(Abraham Maslow)ⁱⁱ는 인간의 욕구에 대한 계층 이론을 만들었다. 매슬로우는 인류가 그들 능력의 매우 높은 수준에 도달하려고 갈망한다는 믿음에 기반한 인간 잠재력에 초점을 맞추었다.



1. **생물학적 / 육체적 욕구(Biological / Physical Needs).** 이러한 욕구는 생물학적인 욕구로 산소, 음식, 물 등에 대한 욕구와 상대적으로 체온을 유지하려는 욕구 등이 속한다. 이러한 욕구들은 매우 강한데 만약 이러한 욕구의 대상을 빼앗긴다면 죽을 수도 있기 때문이다.
2. **안전 욕구(Security / Safety Needs).** 긴급 상황에 처해 있거나 어떤 사회 조직도 구성되지 못하는 시기(폭력이 만연된 시기와 같은)를 제외하고는 성인은 안전의 필요를 느끼지 못할 것이다. 어린이들은 종종 안전하지 못하다는 신호와 함께 안전에 대한 필요를 보여준다.
3. **사회적 욕구(Social – Love, Affection and Belongingness – Needs).** 사람들은 외롭다는 느낌과 소외감에서 벗어날 필요가 있으며 사랑과 호의, 그리고 어딘가에 소속되어 있다는 느낌을 주고받을 필요가 있다.
4. **자아/존경 욕구(Ego/Esteem Needs).** 사람들은 안정적이고 확고한 기반을 가진 높은 수준의 자존심(Self-respect)과 만족과 자기 확신, 그리고 스스로가 가치 있다는 것을 인정받기 위해 다른 사람들이 자기를 존중해 주기를 바란다. 만약 이러한 욕구가 충족되지 않는다면 사람들은 열등감, 나약함(weak), 속수무책(helpless) 그리고 스스로가 가치가 없다고 느끼게 된다.
5. **자아 실현 욕구(Self-actualization/Fulfillment).** 매슬로우는 자아 실현을 계속 진행되는 프로세스로 설명한다. 자아 실현을 추구하는 사람들은 자기 외부의 요인에 집중한다. 그들은 헌신적이며, 항상 그들에게 아주 소중한 무언가를 위해 일한다.

매슬로우는 기본적인 욕구가 바탕을 이루고 인류의 최상위 잠재력과 관련된 욕구가 가장 윗부분에 위치하는 계층적인 욕구 이론을 만들었다. 이러한 계층적인 이론은 종종 넓고 낮은 레벨(단계)의 하부 욕구와, 상층부의 자아 실현과 관련된 욕구로 표현되는 피라미드 형태(혹은 단계별 형태)로 표현된다. 피라미드(단계)의 각 레벨은 바로 아래 부분의 레벨과 의존적이다. 예를 들어, 사람은 첫 번째 욕구가 채워지지 않는 이상 두 번째 욕구를 느끼지 못하는 것이다.

테스터의 핵심 동기 유발 요인(Key motivators for testers)

테스터들에게는 구체적인 표준 동기 유발 요인 외에도 추가적인 다양한 면들이 있다:

명확한 목표와 테스트에 대한 비전. 우리가 테스트 업무에서 어디를 목표로 하고 있는지 아는 것과 이를 상급 관리부서에게 승인 받는 것은 무척이나 중요한 일이다. 당신의 팀과 함께 '테스팅이 무엇 인지'와 그 관계(terms or reference for testing)'에 대해서 논의해보고, 한 페이지짜리 문서를 만들어 공표해보라. 이 문서가 테스트에 대한 약속을 나타내는 것이다.

테스터들에 대한 당신의 지원. 테스트 관리자로서, 팀의 의견을 청취하고 만약 필요성이 제기된다면 – '테스터의 궁지(tester's corner)'에 대항해 싸워야 한다. 다양한 교육과정과 직원 개발에 대해 논의해보라. 그들의 스킬 향상을 위해 테스트 교육 과정이나 컨퍼런스, 혹은 테스트 세미나에 참여시키는 것을 고려해 보라.

'간섭하지 않는(hands-off)' 테스트 관리와 '간섭하는(hands-on)' 테스트 관리 사이에 적절한 균형

을 찾는 것도 무척이나 중요한 일이다. 큰 사무실을 마련하는 것보다 테스터의 옆 자리에 같이 앉는 것과 같은 소소한 것과 실질적으로 테스트를 도와주는 행동들이 더 팀을 동기 부여하도록 만든다. 이러한 것들이 당신이 있는 것이 없는 것보다 낫다는 것을 그들에게 보여줄 것이다.

테스트의 가치 높이기. 팀에게 동기 부여를 할 수 있는 또 다른 방법은 기회가 있을 때마다 테스트 업무의 가치를 높여주는 것이다. 이는 테스터들이 종종 자기들이 하는 일에 대해 중요하지 않다고 평가되기 때문에 더욱 중요한 것이다. 테스트 업무가 저평가되는 가장 중요한 이유는, 내가 믿기에는, 우리가 어떠한 '구체적인(tangible)' 산물을 내놓지 못하기 때문이다. 우리는 어떻게 개인이, 전체 조직으로서뿐만 아니라, 프로젝트와 회사에 가치를 더하고 있는지를 끊임없이 반영하고 보고해야 한다.

직업상의 진로와 연봉 획득(Career path & Salary acknowledged). 테스터에 대한 연봉은 그들의 스킬을 반영해야 할뿐만 아니라, 그들이 회사를 위해 추가하는 가치도 반영되어야 한다. 근본적으로 테스터와 개발자, 그리고 디자이너들의 연봉에 차이가 있어서는 안 된다.

매슬로우의 동기 부여 욕구 중에 '자기 실현(self realization)' - 우리 스스로 선택한 직장에서 자신을 발전시킬 수 있는 기회 - 이 있다. 그러므로 만약 우리가 이 욕구가 충족되기 원한다면, 테스터들의 직업상의 진로는 무척이나 중요한 것이다. 불행하게도 많은 조직에서 테스터들의 직업상의 진로에 대해서 명확하게 밝히고 있는 바가 없다. 대신에 우리는 몇 가지 대안적인 직업 모델을 찾아 볼 수 있다:

- **계층적(Hierarchical) 구조.** 테스터 훈련생(trainee tester)으로 시작해서 팀 리더와 테스트 관리자로 올라가는 구조를 일컫는다. 이 모델의 문제는 '관리(management)'가 최상위층에 도달하는 단 하나의 옵션이 아니라는 것이다.
- **기능적(Functional) 구조.** 이 구조는 기능을 중심으로 직업상의 진로가 전개된다. 기술적 경로, 자동화 경로, 테스트 디자인과 분석 경로 그리고 팀 리더/테스트 관리자 경로가 그것이다.
- **지텍/소게티(Gitek/Sogeti)의 캐리어 큐브(Career cube)...**

지텍/소게티의 테스트 캐리어 큐브

조직 내의 전문화된 테스트를 위해 테스터는 그들의 경력에서 균형 잡힌 성장 가능성을 가지고 있을 필요가 있다. 이 단락은 테스트 업무를 위한 직업상의 경로를 지정하는 방법을 보여줄 것이다. 훈련과 교육, 직업 경험의 개발과 코칭 프로그램이 핵심 항목들이다. 이들은 '캐리어 큐브(그림 1 참조)'의 각 기능 및 각 레벨에서 설명될 것이다. 캐리어 큐브는 개인적으로 직업상의 경로를 관리하기 위한 보다 나은 가이드를 제공하기 위해 개발된 툴이다. 이것은 조직으로부터의 요구와 활용 가능한 지식과 기술, 그리고 테스트 프로페셔널에 대한 포부 등을 서로 조절해 준다.

캐리어 큐브의 세 면은 다음과 같이 정의된다:

- **높이: 기능적인 성장(Functional growth)**

- 넓이: 기능적인 차별화(Functional differentiation)
- 깊이: 지식과 기술(knowledge and skills)

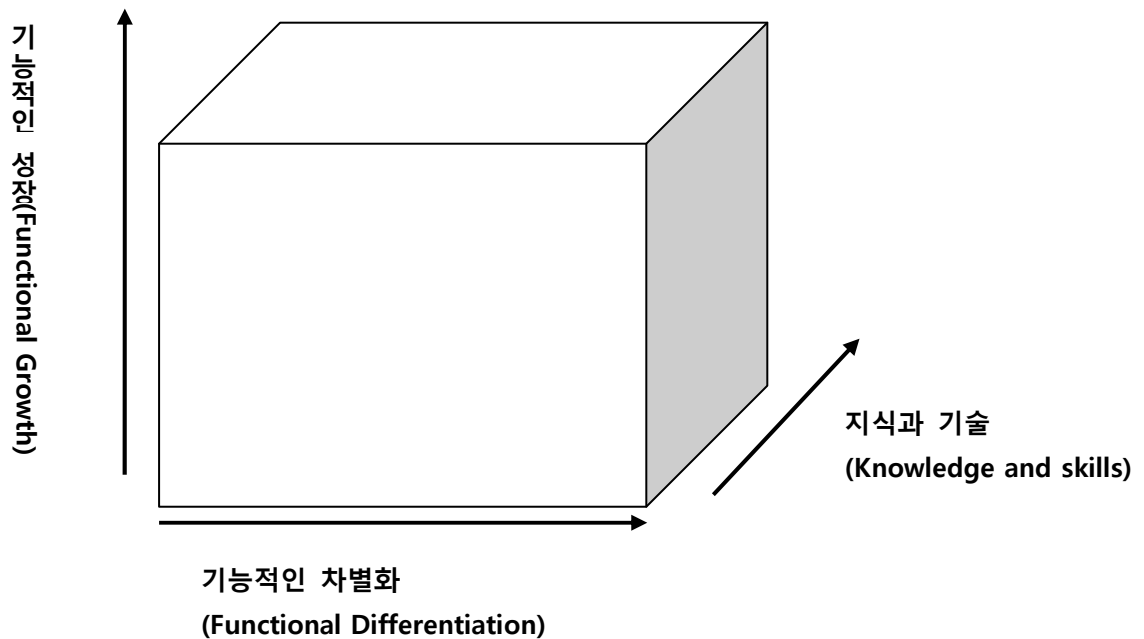


그림 1: 캐리어 큐브의 각 면들

기능적인 성장

기능적인 성장은 고용자가 테스터로부터 테스트 관리자에 이르기까지 성장할 수 있는 경력을 의미한다. 또한 수평적인 성장과 수직적인 성장이 구별될 수 있다. 수직적인 성장(더 높은 기능적 레벨)이 더 이상 가능하지 않을 때, 수평적인 성장(같은 기능 레벨에서 '심화된(deeper)' 수준)이 가능해진다.

수직적인 성장은 더 높은 기능적인 레벨을 이끌어내고, 수평적인 성장은 같은 기능 레벨 안에서 높은 퍼포먼스를 이끌어 낸다. 더 높은 기능적 레벨이나 높은 퍼포먼스 레벨을 달성함으로써 조직에서 고용 환경의 개선을 이끌어낼 수 있다.

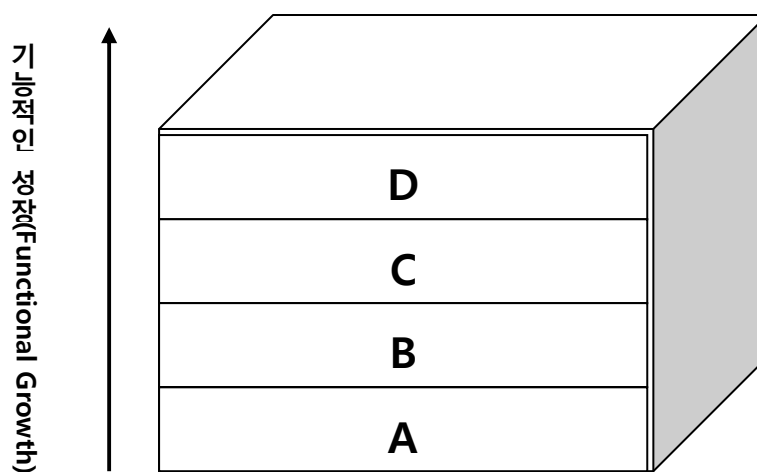


그림 2: 기능적인 성장(Functional Growth)

기능적인 차별화

기능적인 차별화의 각 면을 구성하는 세 가지 축은 다음과 같다:

- **팀과 로트리**

테스트 프로젝트를 관리하는데 관심과 재능이 있는 사람은 이 축을 선택할 수 있다.

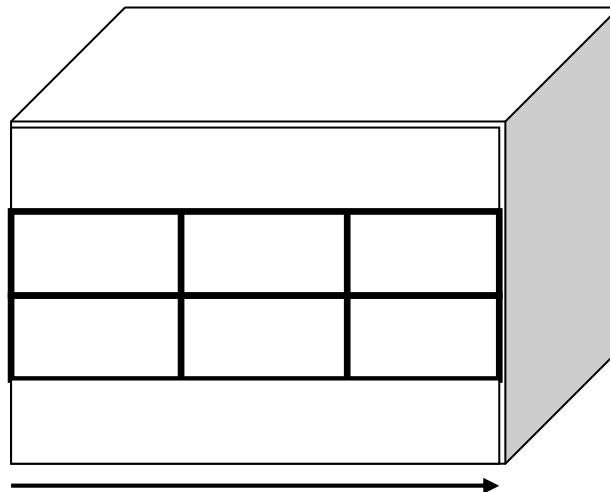
- **조직적 지원(Methodical support)**

이 축은 테스트에 대한 조언이나 지원, 예를 들어 테스트 전략 수립, 테스트 명세 기술의 선택과 같은 것에 관심이 있는 사람들을 위한 것이다.

- **기술적 지원**

테스트의 기술적인 면에 관심이 있는 사람들은 기술적인 테스트 조언과 지원을 할 수 있다. 예를 들어 테스트 툴 선택 및 구현, 테스트를 위한 테스트 기반환경(infrastructure) 조성 등을 들 수 있다.

고용자들은 그들의 흥미와 재능에 따라 각각의 축을 선택할 수 있다.



기능적인 차별화
(Functional Differentiation)

그림 3: 기능적인 차별화

아래의 다이어그램은 각각의 차별화된 축에 대응하는 기능별 명칭에 대응하는 기능 레벨의 예를 보여주고 있다.

D	일반적 테스트 관리		
C	테스트 프로젝트 리딩	조직적인 테스트 조언	기술적인 테스트 조언
B	테스트 팀 리딩	조직적 테스트 스페셜리스트	기술적 테스트 스페셜리스트
A	테스트 실행		

레벨 A에서는 실제적인 차별화 요인은 없다. 이러한 기능적 레벨의 광범위한 경험은 테스트 실행의 영역에서 얻어진다. 레벨 B와 C에서는 차별화가 이루어진다. 레벨 D에서는 더 이상의 차별화가 의미가 없다. 이 레벨의 고용자들은 아래 세 단계의 차별화 대상들을 성공적으로 관리하거나 같이 프로젝트를 수행해 나갈 수 있으리라 기대된다.

지식과 기술(Knowledge and skills)

세 번째 측면인 지식과 기술은 아래와 같은 항목을 포함한다:

- (테스트) 훈련;
- 사회적 스킬;
- 경험;
- 지도와 지원(Coaching and support).

테스트 훈련, 지도와 지원은 특히 낮은 기능 레벨에 속하는 사람들의 건전한 직업적인 성장에 핵심적인 조건이다. 각 고용자들은 다양한 방법으로 지원을 받으며, 이는 관리자, 테스트 관리자 혹은 더 경험이 많은 동료 사원에 의해 제공된다. 교육과 그로 인한 발전의 모든 양상을 관리하는 코치는 테스트의 영역에서 처음 시작하는 사람을 위한 특별한 지원을 제공한다. 더 높은 기능적 레벨에서는 경험과 사회적인 스킬의 중요성이 더욱 더 증가한다.

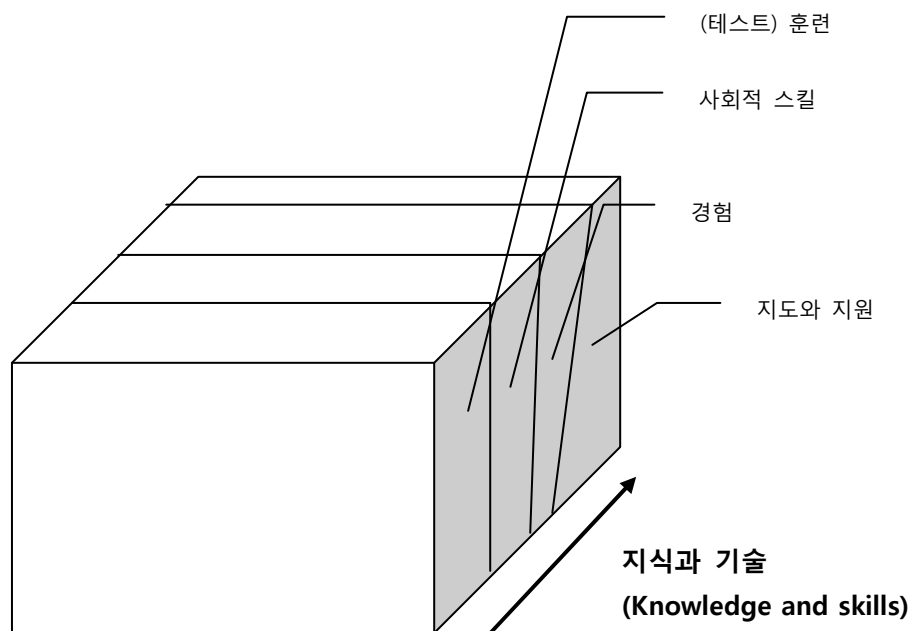


그림 4: 지식과 기술

앞서 언급한 세 가지 면에 기반해, '캐리어 큐브'가 완성될 수 있다: 각 기능 단계에서 요구되는 지식과 기술은 각 기능적인 차별화에 따라 달리 정의될 수 있다.

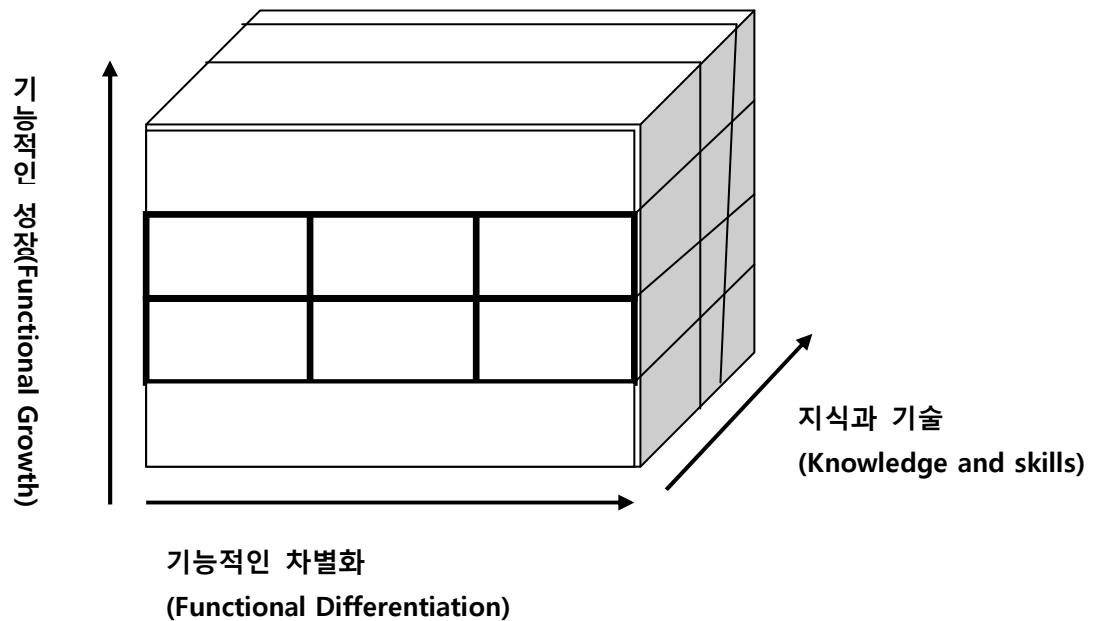


그림 5: 캐리어 큐브 완성

캐리어 큐브에 대한 더 자세한 사항을 알고 싶다면 네덜란드의 소게티/지텍 사(社)와 연락을 취해 보라. www.sogeti.nl

론

우리의 테스트 팀 내에서 양질의 테스터를 유지하기 위해서 우리는 반드시 테스트 관리에서 사람과 관련된 면을 발전시키는데 시간을 투자할 필요가 있다. 당신의 조직 내에서 테스트의 가치를 향상시키라; 테스트를 위한 건전한 직업 구조를 소개할 수 있도록 연구함으로써 당신의 테스터를 지원하라. 현재 그들의 강점을 인지하고 그들의 스킬 차이를 설명할 수 있도록 노력해보라.

테스트 팀은 테스터가 그들의 기술 면에서 성장할 수 있는 환경을 제공해 주어야 한다. 우리는 가능한 모든 기회마다 우리의 직원에게 동기 부여를 해야 하며 스스로 동기 부여를 하도록 북돋아 주어야 한다. 그렇다고 우리의 테스트 팀이 병영 같은 분위기여서는 안되며 그렇다고 해서 휴일의 야영장 같은 분위기여서는 안 된다. 우리는 이 둘 사이에서 적합한 균형을 찾아내야만 한다.

i 프레드릭 허즈버그 [Frederick Herzberg, 1923~] 동기유발-위생이론'이라는 직무확대 이론을 주창한 미국의 경영심리학자. 《종업원에 대한 동기부여 방법》이라는 논문으로 주목 받았다. 아브라함 매슬로(Abraham H. Maslow), 더글라스 맥그레거(Douglas McGregor) 등과 함께 1950년대의 인간관계론 학파의 일원으로서, 그의 저술 중 가장 큰 주목과 평가를 받은 것은 1968년 《하버드 비즈니스 리뷰》에 실린 논문이었다. 《종업원에 대한 동기부여 방법 One More Time: How do you motivate employees?》이란 제목의 이 논문은 다시 인쇄되어 100만 부 이상 팔려 리뷰에 게재된 논문으로서는 가장 큰 인기를 끌었다. 주요 저서에 《The Motivation to Work》(1959)가 있다.

ii 아브라함 매슬로우(Abraham Maslow)는 인간의 본성에 대해서 다음 3가지 가정을 세우고 동기부여론 (Motivation Theory)을 개발하였다.

인간은 만족할 수 없는 욕구를 갖고 있다.

인간의 행동은 만족하지 못한 욕구를 채우는 것을 목표로 한다.

인간의 욕구는 기본욕구(생리적 욕구, 안전욕구)에서부터 상위욕구(소속과 애정의 욕구, 존경욕구, 자아실현욕구)까지 5단계로 이루어져 있다. 기본적인 욕구가 채워지면 인간은 상위욕구를 채우려 한다. 따라서 상위욕구는 하위욕구가 충족될 때 동기요인으로서 작용한다.

1 단계: 생리적 욕구(Physiological Needs)

의식주의 욕구

2) 2 단계: 안전욕구(Safety Needs)

신체적, 감정적 안전을 추구하는 욕구

3) 3 단계: 소속감과 애정욕구(Belongingness and Love Needs)

집단 속에 소속되어 인정받고 싶은 욕구. 직장, 결혼, 공동체 활동 등

4) 4 단계: 존경욕구(Esteem Needs)

내적 성취감(자기만족), 외적 성취감(타인 인정과 존경)의 욕구. 집단 내에서 뛰어나고자 하는 욕구

5) 5 단계: 자아실현욕구(Self-Actualization Needs)

지속적인 자기 계발을 통한 자기발전, 자아완성의 욕구

심리학자들의 성과에 관한 이론 $P=f(A \times M)$ 즉 성과(P: Performance)는 능력(A: Ability)과 동기부여(M: Motivation)의 곱의 함수라는 이론이 사회적 성과에 중요한 요소로 작용하면서 동기부여에 관한 이론이 중요해졌다.