

## 아무것도 기출 REF. 3 - 정보의 처리와 글의 이해 ① (2509블록제인)

우리가 글을 읽을 때 언제 이해했다고 생각하시나요?

흔히들 '남들에게 설명할 수 있다면 이해를 한 것이다' 같은 말을 합니다.

하지만 우리의 목적은 무엇인가요?

바로 수능 시험장에서 지문을 읽고 문제를 풀어서 맞춰내는 것입니다.

그렇다면 우리의 '이해'는 평상시 일상생활에서의 이해와는 약간 다른 점이 있을 것 같습니다.

저는 수능 시험장에서의 이해 여부는 문제를 맞춰냈느냐에 따라 갈린다고 생각합니다.

지문의 이해도가 조금 떨어져도 1을 받은 학생이 있고 완전한 이해를 통해 글을 장악해냈지만 문제를 틀린 3등급 중 대학 입학처에게 누가 더 이해를 잘한다고 평가받을까요?

저는 전자라고 생각합니다. 실제로 이해도의 여부가 달랐다고 호소해도 그 성적표의 성적에 따라 냉정한 평가를 받기 때문이에요.

물론 완전한 이해를 하면 문제를 다 맞춰낼 확률이 기하급수적으로 오르기에 그 단계에 도달하려고 노력은 해야합니다.

그렇다면 어떻게 해야할까요?

저는 과거 인강에서 개념강의만 수강을 한 후 스스로 기출 분석을 하며 저만의 방법론을 만들어왔습니다.

(최근 몇몇 강사분들의 '붙여읽기'라는 용어가 매력적이어서 그걸 차용해서 사용하고 있습니다. 저는 그저 연결지어 읽자 라고 생각했었는데 저게 더 직관적이더라고요)

(최근들어 국어과 교육과정을 참조하여 사실적 독해와 추론적 독해를 나누어서 해설하고 있긴합니다.)

그 방법중 하나를 소개해보겠습니다.

시험장에서의 독해를 의식화해서 정리하면 이러한 순서를 따랐습니다.

먼저 당연한 이야기지만 지문을 독해하며 문장들의 정보를 읽어야합니다.

그리고 한 문단을 다 읽었을 때 그 문단 내 문장들간의 관계를 파악하며 정보를 처리하고 문단 독해를 완료합니다.

제시된 문단들을 다 독해한 후 지문 독해를 마무리 합니다.

물론 지금은 읽고나면 문단간의 관계라던가 분석의 여지가 보이는 부분이 있지만...

수험생이었을 때는 그러한 분석의 여지가 시험장에서는 보이지 않았습니다. 당장 22수능 브레턴우즈를 풀 때 그러한 것은 전혀 생각하지 못했던 것 같네요.

(고인물들도 결국에 시험장에서 왔다갔다하며 문제를 푸는 경우가 있는데 2등급 이하인경우가 강사들의 독해처럼 한 번에 딱 읽고 가볍게 선지들을 그으며 나아가는게 가능할지 의문이 드는 요즘입니다. 당장 이해항도 눈알굴리기를 사용해야 할 때가 있다고 했어요. <https://orbi.kr/00056098341> )

그 다음 문제를 보며 선지를 판단하며 돌아가서 문장간의 관계, 문단간의 관계, 배치 의도를 읽어내며 풀어냈습니다.

그 예시로 25년도 9월 블록체인 지문 10번 문제와 22년도 수능 브레턴우즈 13번을 가볍게 풀어내보겠습니다.

저번처럼 모든 문장을 해설하기보다는 의도에 맞춰 읽었다는 전제하에 문제를 처리해볼게요.

이번 지문은 조금 쉬워서 잘 읽고 바로 풀어냈을 것 같습니다만

그럼에도 불구하고 처음 시작하는 친구들을 위해 써두었습니다.

다음 칼럼은 브레턴 전 지문과 문제를 해설지스러운 해설과 실제 사고 흐름 둘 다 담아서 가져올 예정이에요.

팔로우하시면 받아보실수 있습니다.

먼저 25년도 9월 블록체인 지문입니다.

블록체인 기술은 데이터를 블록이라는 단위로 묶어 체인 형태로 연결한 것을 여러 대의 컴퓨터에 중복 저장하는 기술이다. 체인 형태로 연결된 블록의 집합을 블록체인이라 하고, 블록체인을 저장하는 컴퓨터를 노드라고 한다. 새로 생성된 블록은 노드들에 전파된다. 노드들은 블록에 포함된 내용이 블록체인의 다른 블록에 있는 내용과 상충되지 않는지, 동일한 내용이 블록체인의 다른 블록에 이중으로 포함되어 있지 않은지 검증한다. 검증이 끝난 블록을 블록체인에 연결할지 여부는 모든 노드들이 참여하는 승인 과정을 통해 정해진다. 승인이 완료된 블록은 블록체인에 연결되고, 이 블록체인은 노드들에 저장된다. 승인 과정에는 합의 알고리즘이 사용되고, 합의 알고리즘의 예로 '작업증명'이 있다.

블록체인 기술의 성능은 블록체인에 데이터가 저장되는 속도로 정의되며, 단위 시간당 블록체인에 저장되는 데이터의 양으로 계산될 수 있다. 블록체인 기술은 공개형과 비공개형으로 구분된다. 비공개형은 공개형과 달리 노드수에 제한을 두고, 일반적으로 공개형에 비해 합의 알고리즘의 속도가 빠르다. 따라서 비공개형은 승인 과정에 걸리는 시간이 짧기 때문에 성능이 높다.

데이터가 무단으로 변경되기 어렵다는 성질을 무결성이라 하는데 무결성은 블록체인 기술의 대표적인 장점이다. 특정 노드에 저장되어 있는 일부 데이터가 변경되면 변경된 블록과 그 이후의 블록들은 블록체인과의 연결이 끊어진다. 끊어진 모든 블록을 다시 연결하는 것은 승인 과정을 필요로 하기 때문에 연결을 복구하는 것은 어렵다. 즉 블록과 블록체인의 연결을 유지하면서 블록체인에 포함된 데이터를 변경하는 것이 어려우므로 블록체인 데이터는 무결성이 높다. 무단 변경과 달리, 일부 데이터가 지워져도 승인된 원래의 데이터로 복원할 때는 승인 과정이 필요하지 않다. 따라서 ㉠ 블록체인에 포함된 데이터는 일부가 지워지더라도 복원이 용이하다.

해당 지문을 읽고 8, 9번 문제를 풀며  
앞뒤 바꿨네 ㅋㅋ  
그래 연결을 하기 위해 비교하는 과정이 합의 알고리즘이지. 5번!  
하고 10번에 도달했었습니다.

10. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

이때 ㄱ의 이유를 보고 지문으로 돌아가서 생각을 했을 것 같습니다.  
물론 애초에 이 지문을 노드의 연결이라는 흐름을 잡고 읽어내서 바로 답 2번을 골라냈다면 훌륭했겠지만  
누군가는 시험장에서 안될 수도 있지 않을까요?

- ① 블록체인에 포함된 데이터는 변경이 쉽기 때문이다.
- ② 블록체인이 여러 노드들에 중복 저장되기 때문이다.
- ③ 승인 과정에 참여하는 노드 수에 제한이 있기 때문이다.
- ④ 데이터가 블록체인에 포함되기 위해서는 승인 과정을 필요로 하기 때문이다.
- ⑤ 동일한 데이터가 블록체인에 연결된 서로 다른 블록에 이중으로 포함되어 있기 때문이다

다음 페이지를 보며 한번 흐름을 확인해주세요

블록체인 기술은 데이터를 블록이라는 단위로 묶어 체인 형태로 연결한 것을 여러 대의 컴퓨터에 중복 저장하는 기술이다. 체인 형태로 연결된 블록의 집합을 블록체인이라 하고, 블록체인을 저장하는 컴퓨터를 노드라고 한다. 새로 생성된 블록은 노드들에 전파된다. 노드들은 블록에 포함된 내용이 블록체인에 있는 다른 블록에 있는 내용과 상충되지 않는지, 동일한 내용이 블록체인의 다른 블록에 이중으로 포함되어 있지 않은지 검증한다. 검증이 끝난 블록을 블록체인에 연결할지 여부는 모든 노드들이 참여하는 승인 과정을 통해 정해진다. 승인이 완료된 블록은 블록체인에 연결되고, 이 블록체인은 노드들에 저장된다. 승인 과정에는 합의 알고리즘이 사용되고, 합의 알고리즘의 예로 '작업증명'이 있다.

처음 읽을 때 : 블록체인은 데이터를 묶어서 저장하는 거구나. 노드? 그냥 데이터를 저장하는 컴퓨터인가 보다.

지금 보니까... : 아니 핵심은 '데이터를 저장하는 방식'이 아니라 '노드 간 연결'이었구나! 노드들이 같은 블록체인을 공유하고, 서로 연결되어 있어서 데이터가 분산 저장된다는 점이 중요했고 처음에는 '체인 형태'라는 말 때문에 블록들끼리만 연결되는 줄 알았는데, 사실 블록보다 노드 간 연결이 더 본질적인 개념이었구나.

블록체인 기술의 성능은 블록체인에 데이터가 저장되는 속도로 정의되며, 단위 시간당 블록체인에 저장되는 데이터의 양으로 계산될 수 있다. 블록체인 기술은 공개형과 비공개형으로 구분된다. 비공개형은 공개형과 달리 노드 수에 제한을 두고, 일반적으로 공개형에 비해 합의 알고리즘의 속도가 빠르다. 따라서 비공개형은 승인 과정에 걸리는 시간이 짧기 때문에 성능이 높다.

처음 읽을 때 : 성능은 데이터 저장 속도와 관련 있구나. 블록체인도 공개형, 비공개형으로 나뉘네.

지금 보니까... : 성능을 결정하는 것도 결국 노드 간 연결 방식이었잖아?! 비공개형 블록체인은 노드 수를 제한해서 속도를 높이는 방식이었고 노드가 많으면 승인 과정이 오래 걸려서 성능이 낮아지는 거였네. 즉, 블록체인의 성능은 노드들의 연결 구조와 합의 과정에 따라 달라지는 거였어.

데이터가 무단으로 변경되기 어렵다는 성질을 무결성이라 하는데 무결성은 블록체인 기술의 대표적인 장점이다. 특정 노드에 저장되어 있는 일부 데이터가 변경되면 변경된 블록과 그 이후의 블록들은 블록체인과의 연결이 끊어진다. 끊어진 모든 블록을 다시 연결하는 것은 승인 과정을 필요로 하기 때문에 연결을 복구하는 것은 어렵다. 즉 블록과 블록체인의 연결을 유지하면서 블록체인에 포함된 데이터를 변경하는 것이 어려우므로 블록체인 데이터는 무결성이 높다. 무단 변경과 달리, 일부 데이터가 지워져도 승인된 원래의 데이터로 복원할 때는 승인 과정이 필요하지 않다. 따라서 블록체인에 포함된 데이터는 일부가 지워지더라도 복원이 용이하다.

처음 읽을 때 : 블록체인은 데이터를 수정하기 어려워서 무결성이 보장되지. 데이터가 삭제되면 쉽게 복원할 수 있고....

지금 보니까... : 블록체인이 무결성을 유지하는 이유도 '노드 간 연결' 때문이었구나! 데이터가 변경되면 연결이 끊어진다는 건 단순히 블록 간 연결이 아니라 노드들 간 네트워크가 깨지는 거였잖아. 그리고 삭제된 데이터가 쉽게 복원되는 이유도 노드들이 같은 데이터를 공유하고 있기 때문이겠네. 결국 무결성의 핵심도 '노드 간 연결'과 '중복 저장'이었구나.

## 10. ㉠의 이유로 가장 적절한 것은?

① 블록체인에 포함된 데이터는 변경이 쉽기 때문이다.

② 블록체인이 여러 노드들에 중복 저장되기 때문이다.

분명 앞에서 블록체인에 대한 정의해준바에 의하면

블록체인 기술은 노드간의 연결로 인해 정보를 중복 저장해주시

그 결과 변경은 힘들지만 복원은 용이하다고 했으니 답 2번

③ 승인 과정에 참여하는 노드 수에 제한이 있기 때문이다.

④ 데이터가 블록체인에 포함되기 위해서는 승인 과정을 필요로 하기 때문이다.

⑤ 동일한 데이터가 블록체인에 연결된 서로 다른 블록에 이중으로 포함되어 있기 때문이다

분명히 해당 지문은 쉽기에 어느정도 지문을 읽으며 바로 처리하신 분들이 많았을 것 같습니다.

하지만 실제 어려운 지문을 접했을 때 돌아가게 되는 것은 어쩔수 없습니다. 22년도 수능 브레턴우즈에서 환율과 경상수지의 관계를 지문을 읽으며 파악해두고 간 사람들이 몇이나 있었을까요?

매번 시험이 끝나고 나면 강사들의 풀 커리큘럼을 탓음에도 불구하고 점수가 안나왔다는 학생들이 많습니다. 여러 가지 이유가 있었을 겁니다.

그중 하나로 예를 들자면 강사 해설과 실전 풀이의 간극입니다.

강사들은 결국 자신이 풀어본 후 단과 수업 3시간~4시간 사이에 맞춰 30분~40분 안쪽으로 커트해서 해설을 하게 됩니다.

아 그렇다면 짧은 수업시간이 문제일까요?

그렇다면 실전 사고를 한줄한줄 알려주며 1시간이상 수업을 한다면 실전에서의 동일한 판단을 할 수 있을까요?

아닙니다. 실전에서는 10~15분안에 한 지문을 읽고 풀어내야하는 상황인데요? 그러면 10분컷으로 지문 독해와 해설을 해보면 실전적일까요? 절대 아닐겁니다.

결국 이 둘은 평행선을 달리는 존재입니다. 아무리 실전적 해석을 한다해도 그 설명하는 과정과 순간은 결코 실전이 아니기에 그 간극은 강사가 극복을 시켜줄 수 없습니다.

이 간극은 그 누구도 해결해줄 수 없습니다. 오직 수험생 본인만이 해결할 수 있는 지점이고 수험생 본인이 판단하여 실전 적용 연습을 해내야하는겁니다.

따라서 콘텐츠는 하나하나 자세하게 모든 지점을 짚어주되 학생은 거기서 인사이트를 얻어가며 취할 것은 취하고 버릴 것은 버려가며 실전에 적합하게 판단을 해 나가야합니다.

마지막으로...

강의와 콘텐츠를 소모하며 매번 학습 방향성만 묻고 스스로 변하지 않는 재수 학생들에게 질문하는 것이 있습니다.

“너는 지금 누구듣고 있니?”

돌아오는 대답은 “M사의 1타요”, “D사의 1타요” 같은 것입니다.

그러면 전자의 학생에겐 너 현역때 D사의 1타 들었구나? 후자의 학생에겐 M사의 1타를 들었구나 라고 되묻습니다.

그때마다 80%의 확률로 어 어떻게 아셨어요? 하는 반응을 보이는데 이럴때마다 답답합니다.

여러분들은 이 일화에서 무언가 깨달아가셨으면 합니다.

다음 칼럼에서는 22년도 수능 브레턴우즈의 지문과 문제를 다루어보도록 하겠습니다.