3/24/22, 12:12 AM 네이버 카페

1:1 채팅

자유로운글 >

SQLD 2번 문제에 대한 고찰



취뽀가즈아아 스터디회원 2022.03.13. 14:59 조회 1,539

댓글 22 URL 복사 :

2번 문제에 대한 답이 1번, 3번으로 계속 갈리는 것 같아서 정리해보고자 합니다.

1과목은 한 문제 한 문제가 중요하기 때문에 확실하게 결론을 내고 싶었습니다

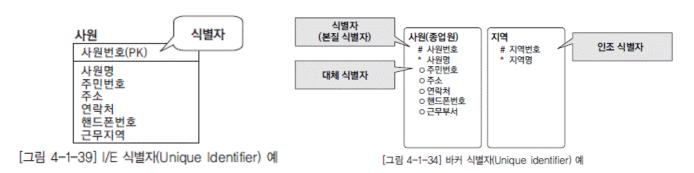
이 글은 '최종 결론'이 아닌, '함께 자료를 보고 최종 결론을 도출해보자'라는 점 알아주셨으면 좋겠습니다!

지식백과엔 잘 나오지 않아 모든 자료는 최대한 객관성을 띄는 곳에서 찾았으며, 여러 곳에서 같은 내용임을 확인하고 가져왔습니다. (출처는 맨 밑에 명시하였습니다)

쓰다 보니 글이 조금 길어졌는데, 제 글의 결론부터 말하면 **정답은 1번**입니다.

BarKer 표기법과 IE 표기법에 대한 고찰

일단 2번 문제는 'A 엔터티가 B 엔터티 여러 개 이상을 반드시 갖고 있다'라는 뉘앙스의 문제였으며, Barker 표기법으로 되어 있었습니다.



IE 표기법과 Barker 표기법은 다음과 같으며, Barker 표기법임은 확실히 기억하고 있습니다.

두 표기법의 관계 표시는 아래 사진과 같습니다.

Notation	Information Engineering	Barker Notation
Multiplicities:		
- Zero or one	01	
- One only		
- Zero or more		─
- One or more	$-\!\!\!\!\!+\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!\!$	

IE는 모두 실선이며, O로 필수/선택 표시, 1은 | 1 이상은 <' 로 관계 표시

3/24/22, 12:12 AM 네이버 카페

(= 각각 표시된 두 개의 O|, ||, O<, |< 에서 첫번째는 필수/선택, 두번째는 숫자 표시) Barker는 **실선/점선**으로 **필수/선택 표시**, **1 이상일 경우 <** 로 관계 표시 와 같은 차이점이 있습니다. 즉 Barker의 1:1~N 관계 표시에서는 짝대기(|)가 없습니다.

Barker에서는 **식별관계/비식별관계 표현에 짝대기**를 사용하고, 반대로 IE에서는 **식별관계/비식별관계 표현에 실선/점선**을 사용합니다.

	Barker	IE
주문없는 고객 O 고객없는 주문 O	고객 주문	고객 - 선 주문
주문없는 고객 X 고객없는 주문 O	고객 주문	고객 - ├○ ← 주문
주문없는 고객 O 고객없는 주문 X	고객 주문	고객 - + 스ႜ 주문
주문없는 고객 X 고객없는 주문 X	고객 주문	고객 - + 주문
주문없는 고객 O 고객없는 주문 X (식별자 상속)	고객 주문	고객 수문
주문없는 고객 X 고객없는 주문 X (식별자 상속)	고객 수문	고객 수문

저번에 카페에 올라왔던 표를 가져왔습니다.

식별/비식별관계에서 Barker는 짝대기로, IE는 실선으로 표현함을 알 수 있습니다.

또 Barker는 IE와 다르게 **자신 엔터티에 대한 표현을** 상대 엔터티 쪽이 아닌, **자신 엔터티 쪽에 가깝게 표시**합니다. 위 표를 예시로, Barker의 위에서 세번째 내용을 보면

> 고객 엔터티 쪽은 점선으로 표시 -> 고객은 주문이 없어도 됨 (고객에게 주문은 선택사항) 주문 엔터티 쪽은 실선으로 표시 -> 주문은 고객이 있어야 함 (주문에게 고객은 필수사항)

이 되겠습니다.

즉 정리하자면

Barker

3/24/22, 12:12 AM 네이버 카페

식별 / 비식별	/(없음)	실선 / 점선
1:1 / 1:N	(없음) / <	1/<
필수 / 선택	실선 / 점선	1/0
표현	자신 엔터티 쪽	상대 엔터티 쪽

입니다.

표가 여러 개 나와서 혼란스러울 수 있는데 이 표만 참고하시면 될 것 같습니다.

정리

문제는 'A 엔터티가 B 엔터티 여러 개 이상을 **반드시** 갖고 있다'였으며, 이는 **필수 관계**를 나타냅니다. 선지 중 A 엔터티 쪽이 실선인 것은 1번 뿐이었으며 2, 3, 4번은 A 엔터티 쪽이 전부 점선이었습니다. 즉, 식별/비식별 관계와 상관 없이 필수/선택 표현에서 가능한 것이 선지 1번 밖에 없기 때문에 정답은 1번이라고 생각합니다.

(1:N 관계로 < 표시까지 잘 되어 있었습니다.)

적다 보니 글이 많이 길어졌습니다. 여기까지 읽어주셔서 감사하고, 다른 의견이 있으시면 함께 나누어 보고 싶습니다. 열심히 한 우리 모두 합격했으면 좋겠습니다 :) 감사합니다!

출처

그림 1: https://mjn5027.tistory.com/42

그림 2: http://www.agiledata.org/essays/dataModeling101.html#Notations

그림 3: https://velog.io/@kw78999/DB-바커와-IE-표기법

댓글 등록순 최신순 댓글알림



- X

공부할 때 유용하게 참고하겠습니다. 감사합니다

2022.03.13. 15:01 답글쓰기



취뽀가즈아아 작성자 저도 감사합니다 :)

2022.03.13. 20:48 답글쓰기



청운

좋은 접근인것 같습니다 저도 물론 1번을 고르긴했지만..

"A 엔터티가 B 엔터티 여러 개 이상을 반드시 갖고 있다"에서

항상 A엔터티가 B엔터터를 가지는 필수관계가 아니여도 되지만, 만약에 가진다면 반드시 여러개여야 합니다라고 해석을 한다면 1번은 하나만 가져도 되는거 아니냐 라고 할수 있어서 개인적으로도 햇갈리는 부분입니다 3/24/22, 12:12 AM 네이버 카페

실선이 하나를 나타내기때문에 여러개를 가져야한다면 점선일수밖에 없으니까요 2022.03.13. 19:28 답글쓰기



zkjf

이 의견에 동의합니다

2022.03.13. 19:41 답글쓰기



청운

zkif 조금더 생각을해보면

"반드시 여러개를 포함해야합니다"를 baker표기법에서 나타낸다면 한개일 경우를 배제해야하기때문에 점선을 사용해야하고 그에따라 필수관계도 제외되기 때문에 1번은 정답이 될수 없을수도 있다고 봅니다..

2022.03.14. 11:25 답글쓰기



zkjf

청운 저두 1번골랐는데 유튜브랑 구글링해보니까 1번이 함정이었던거같더라구요 그래서 3번이 답인거같긴해요...

2022.03.13. 19:58 답글쓰기



취뽀가즈아아 작성자

흑 다 1번 고르셨군요 ㅠㅠ 의견 감사합니다!

해석에 따라 갈릴 수 있는 정말 애매한 문제인 것 같습니다,..

A엔터티가 B엔터티를

1. 아예 가지지 않거나

2. N개 이상 가지는 경우

두가지라는 의미로 해석되는데 맞을까요?

다만

A - - - ---< B

이 경우도 A가 표에 나와있듯 '0개 이상'이므로 1이 포함됩니다.. (아예 가지고 있지 않거나/1개 이상) 어떤 경우에도 1개인 경우를 배제하기 어렵다고 봅니다.

그렇지만 아예 가지지 않는 경우까진 포함하기 때문에 3번이 위와 같은 형태였다면 3번일 수도 있겠네요!

'아예 가지지 않는 경우'를 집중한다면 3번이 맞을 수도 있겠지만, 1개를 포함하는 건 둘 다 같기 때문에 '반드시 갖고 있다'는 것에 집중하면 1번이 더 가깝지 않나 생각이 듭니다.

2022.03.13. 20:28 답글쓰기



zkjf

취뽀가즈아아 하아 1,3번 중복답안 될 확률은 없을까여?

2022.03.13. 20:32 답글쓰기



취뽀가즈아아 작성자

zkjf 그러게요... 정말 난해한 문제라 중복답안이 됐으면 좋겠지만 정처기처럼 이의제기를 받는 진 모르겠네요 🕝 혹시 참고하신 유튜브나 구글링 주소를 알 수 있을까요?

2022.03.13. 20:37 답글쓰기



청운

취뽀가즈아아 아..

점선과 <를 0개 혹은 여러개가아니라 0개이상으로 해석을 해야한다는 말씀이시죠?

그러면 정말 어지럽네요..

2022.03.13. 20:41 답글쓰기



취뽀가즈아아 작성자

청운 네네..ㅠㅠ 어느쪽이 답이든 어지러운 문제인건 확실한 것 같네요...

2022.03.13. 20:48 답글쓰기



데비르

(잘못적어둔 부분이 있어서 수정함) 근데 실선이 왜 1개만 나타내는건가요? 이게 관계가 1:1, 1:N, N:M으로 구별이 되지만 사실 '필수 관계'는 표현이 가능하나 1:N이 필수인 경우도 거의 없을뿐더러 그걸 표시하는건 공부하면서 못봤거든요 (N개 이상으로 생각하죠) 실무적으로도 반드시 1:1인 경우는 있어도 1:N같은경우는 1개 이상인 경우 설정하는경우가 많구요 식별/비식별, 관계차수, 관계선택사항으로 무조건 2개이상이어야한다를 표시할수있는건 못본거같아요

데비르

(잘못적어둔 부분이 있어서 수정함) 그래서 저는 "A 엔터티가 B 엔터티 여러 개 이상을 반드시 갖고 있다" 를 해석할때 1. A 엔터티가 B 엔터티를 / 2. 여러 개 이상 / 3. 반드시 갖고 있다

1. A가 부모, B가 자식 / 2. 관계차수는 1:N / 3. 관계선택사양은 필수 관계 이렇게 해석이 되더라구요. 1번 역시 까마귀발이었으니 1:N은 충족한다고 봤어요

문제자체 뉘앙스가 애매하긴 한데 1개 / 여러개는 까마귀발 유무일듯합니다.

2022.03.14. 10:39 답글쓰기

2022.03.14. 10:40 답글쓰기



청운

데비르 baker에서 실선은 한개값 점선은 없을수 있다 까마귀발은 다중값 식별관계는 바가 있냐 없냐아닌가요?

1:N을 2개이상이 아니라 1개이상으로 봐야하는게 맞다면 제가 잘못이해하고 있던거같습니다!

어쨌든 1번골라놓고 왜 아닐지를 찾고있는거니까 억지로 보일수도 있다고 생각합니다 ㅎㅎ..

2022.03.14. 09:39 답글쓰기



데비르

아 제가 헷갈렸네요 식별/비식별이 아니라 필수 차이라고 되어있네요

2022.03.14. 10:01 답글쓰기



데비르

표현시 관계차수, 관계선택사양, 식별/비식별 이렇게 표현되네요. 식별은 지문에서 유추할수가없고 실선점선이 관계선택사양이니까 말씀하신대로 필수/필수아닌거 따지는게 맞아요 다만 이 필수라는게 "1개이다" 가 아니라 "뭐라도 값이 있다"로 봐야할거같아요. 매핑되는 자료구조 Iterable list Array Map 들도 다 "1개 이상" 이고... 반복문도 1개여도 돌아가잖아요

1:N인데 1개는안된다 이런케이스가 없어서 어려개이상은 그냥 1:N을 맞추라고 준것같습니다

저도 시험때 헷갈렸던것이 엔티티 1은 2를 반드시 포함하는데 2는 1을 반드시 포함한다는 말이 없어서 1번 답이 확실하지 않았는데 나머지 지문들이 모두 엔티티 1이 2를 포함하지 않아도 된다는 말이어서 1을 찍었던 기 억이 있네요

2022.03.14. 10:12 답글쓰기



정운

데비르 위에는좀 주저리 주저리 해놓은거같아서 정리를 하자면

지문에서 "반드시 여러개를 포함해야한다" 라고 되있어서 1개만 있는 경우가 있으면 틀린건가..? 라는 생각이였습니다

필수를 1개이다 가아니라 최소조건이 1개이다 로 봐야하고

그럼 실선은 1개이상

점선은 0개이상이니 어떤경우에도 1개일때를 배재할수 없으므로

반드시 여러개를 포함하라고 했다고해서 1개일 경우가 있다고 틀리다고하는건 성립될수 없다! 라고 이해하면 될까요? 2022.03.14. 10:22 답글쓰기



para1

데비르 실선 점선은 상관없다고 생각하구 1번은 바가 없었어요 결정적으로 답이될 수없다고 생각합니다 1번은 2022.03.14. 10:22 답글쓰기



데비르

para1 바가 식별 비식별인데 식별/비식별이 상관없는게 아닌가요? 제가 헷갈려서 엄청 주저리 적어놨는데 식별/비식별은 문제에서 판단할수가 없고 필수/필수아님 이거만 판단이 가능해서요 3/24/22, 12:12 AM 네이버 카페

> 필수/필수아님이 실 점선으로 판단되는데 무조건 관련이 있죠 IE에선 실선 점선 상관없는게 맞는데 Baker는 실선 점선이 무조건 상관있습니다 "반드시" 라는 문구가 들어갔으니깐요 2022.03.14. 10:35 답글쓰기



데비르

청운 제가말한게 말씀하신 내용이랑 같아요!!

저도 잘못적어둔부분이있어서 ㅋㅋㅋ 정정하자면 식별/비식별은 지문봐서 모르겠고 필수는 "어떠한 경우에도 반드시 값이 존재하여야 함" / 필수아님은 "값이 없을때도 있음" 이거일거 같네요 단순하게 표현하면 무조건 1개이상 / 0개이상 이렇게 될거같아요.

다른분들도 보고 오해하실수도 있으니 원댓글좀 수정해놔야겠네요 ㅠㅠ

시험 당일에 달았던 댓글에서는 잘 적어놨다가 시험친지 이틀지나니까 헛소리나오네요 슬슬...

2022.03.14. 10:44 답글쓰기



취뽀가즈아아 작성자

para1 저도 데비르님 의견과 같습니다! Barker표기법이기때문에, 실선점선은 무조건 상관있다고 생각합니다 오히려 바가 중요하지 않구요 자세한 내용은 본문 참고해주세요

2022.03.14. 11:10 답글쓰기

삭제된 댓글입니다.



취뽀가즈아아 작성자

저는 3으로 했는데, 맞는지는 모르겠습니다 ㅠㅠ

2022.03.13. 23:42 답글쓰기

매버릭

댓글을 남겨보세요





등록