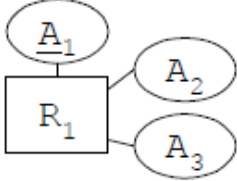
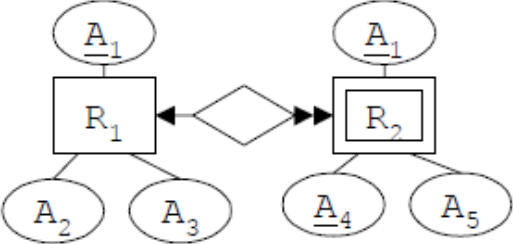
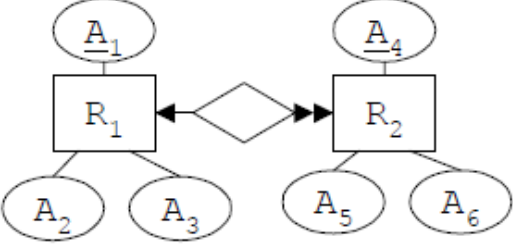
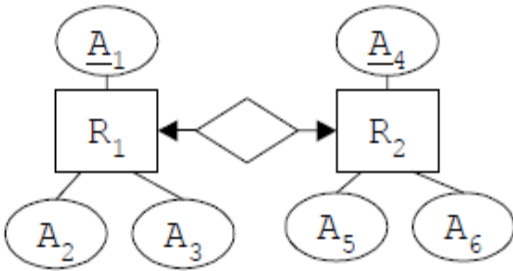
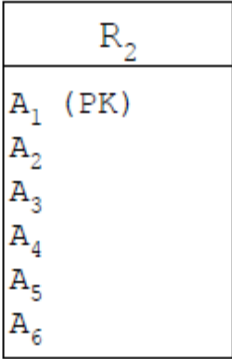
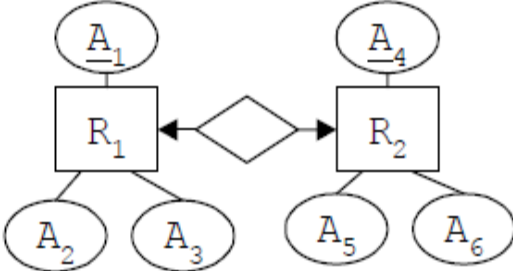
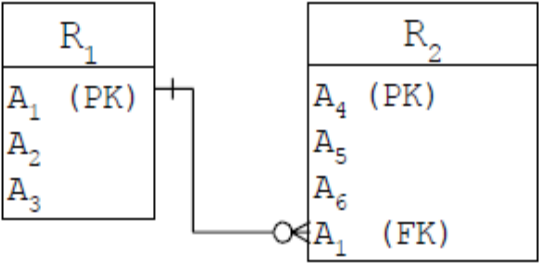
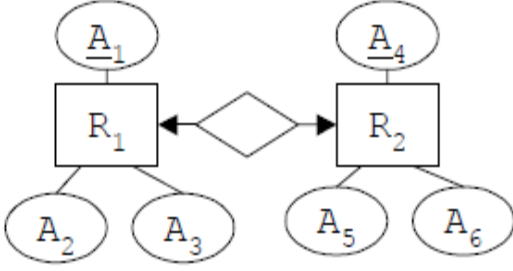
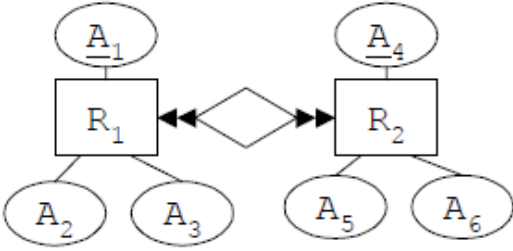
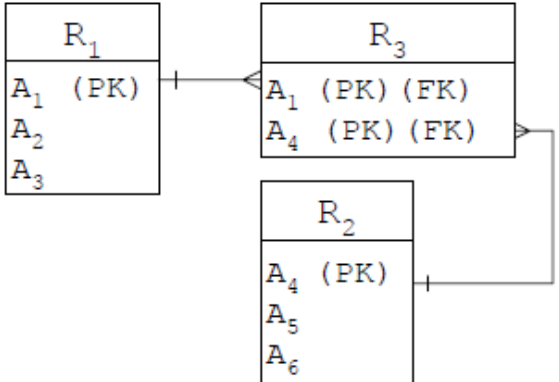
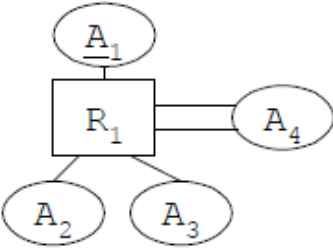
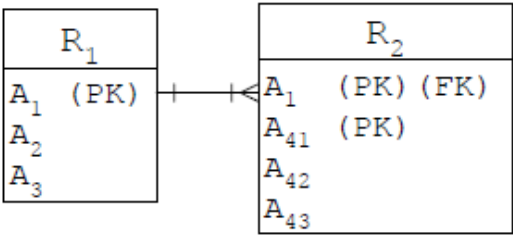


Правила перетворення ER-діаграми в логічну модель
(Правила перетворення сутностей, атрибутів і зв'язків у відношення)

Сутність / зв'язок	Правило перетворення	Приклад										
		ER-модель	Логічна модель									
Сильна сутність	Створення відношення, яке включає всі прості атрибути		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">R1</td></tr> <tr><td>A1 (PK)</td></tr> <tr><td>A2</td></tr> <tr><td>A3</td></tr> </table>	R1	A1 (PK)	A2	A3					
R1												
A1 (PK)												
A2												
A3												
Слабка сутність	Створення відношення, яке включає всі прості атрибути. Після перетворення зв'язку з сутністю-володарем необхідно визначити первинний ключ		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">R1</td></tr> <tr><td>A1 (PK)</td></tr> <tr><td>A2</td></tr> <tr><td>A3</td></tr> </table> + <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">R2</td></tr> <tr><td>A4 (PK)</td></tr> <tr><td>A1 (FK) (PK)</td></tr> <tr><td>A5</td></tr> </table>	R1	A1 (PK)	A2	A3	R2	A4 (PK)	A1 (FK) (PK)	A5	
R1												
A1 (PK)												
A2												
A3												
R2												
A4 (PK)												
A1 (FK) (PK)												
A5												
Зв'язок 1:M	Передача первинного ключа сутності "один" на відношення "багато" в якості зовнішнього ключа. На бік "багато" передаються також всі атрибути зв'язку		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">R1</td></tr> <tr><td>A1 (PK)</td></tr> <tr><td>A2</td></tr> <tr><td>A3</td></tr> </table> + <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">R2</td></tr> <tr><td>A4 (PK)</td></tr> <tr><td>A5</td></tr> <tr><td>A6</td></tr> <tr><td>A1 (FK)</td></tr> </table>	R1	A1 (PK)	A2	A3	R2	A4 (PK)	A5	A6	A1 (FK)
R1												
A1 (PK)												
A2												
A3												
R2												
A4 (PK)												
A5												
A6												
A1 (FK)												

<p>Зв'язок 1:1</p>	<p>Обов'язкова участь обох боків зв'язку. Сутності об'єднуються в одне відношення</p>		
	<p>Обов'язкова участь одного боку зв'язку. Передача первинного ключа на "обов'язковий" бік для використання у якості зовнішнього ключа у відношенні, що представляє "необов'язковий" бік</p>		
	<p>Необов'язкова участь обох боків зв'язку. У разі відсутності додаткової інформації вибір буде довільним.</p>		<p>Можливі три варіанти логчної моделі (з двома відношеннями і з трьома відношеннями)</p>

<p>Зв'язок N:M</p>	<p>Створення відношення, яке представляє зв'язок, і включення всіх атрибутів зв'язку. Передача в нове відношення копії первинного ключа з кожної сутності-володаря для використання в якості зовнішнього ключа</p>		
<p>Багато-значний атрибут</p>	<p>Створення відношення, яке представляє багатозначний атрибут, і передає в нове відношення копії первинного ключа із сутності-володаря для використання в якості зовнішнього ключа</p>		

<p>Складний зв'язок</p>	<p>Створення відношення, яке представляє зв'язок, і включення всіх атрибутів зв'язку. Передача в нове відношення копії первинного ключа з кожної сутності-володаря для використання в якості зовнішнього ключа</p>		
<p>Зв'язок клас-підклас</p>	<p>Обов'язкова участь зв'язку суперклас/підклас (Mandatory), дозволяється перетин підкласів (And)</p>		

<p>Зв'язок клас– підклас</p>	<p>Необов'язкова участь зв'язку суперклас/підклас (Optional), не дозволяється перетин підкласів (Or)</p>		
	<p>Обов'язкова участь зв'язку суперклас/підклас (Mandatory), не дозволяється перетин підкласів (Or)</p>		
	<p>Необов'язкова участь зв'язку суперклас/підклас (Optional), дозволяється перетин підкласів (And)</p>		