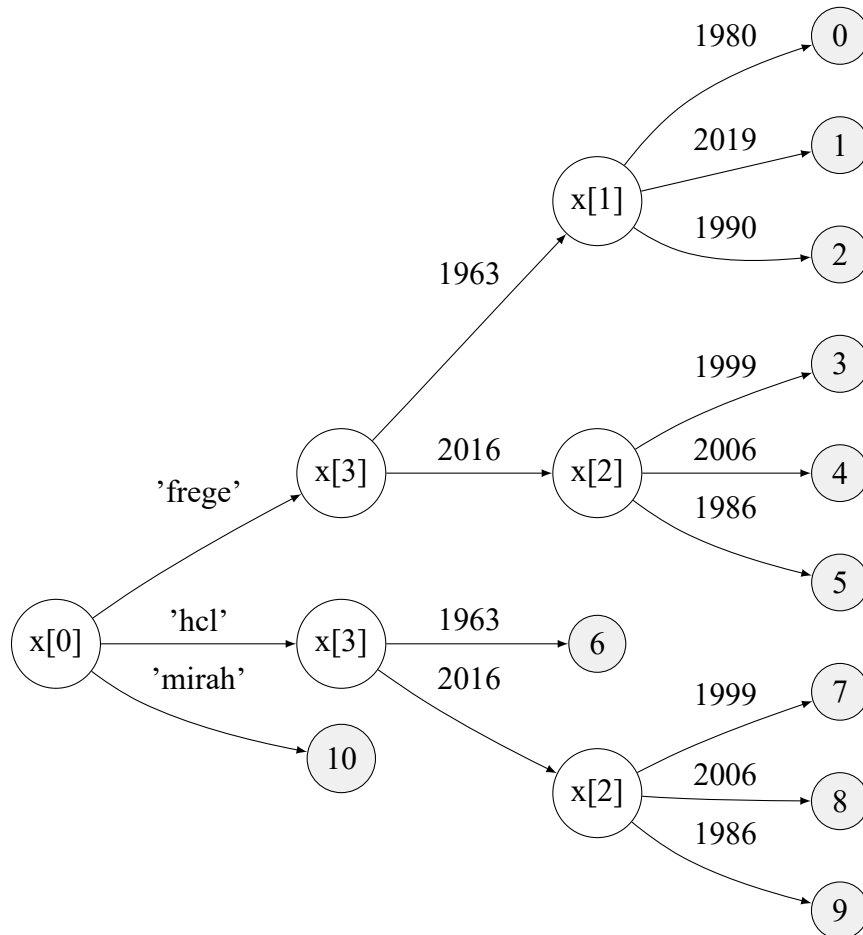


Группа Н4

Вариант №1

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:

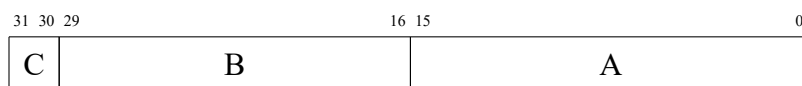


Примеры вычисления дерева решений f :

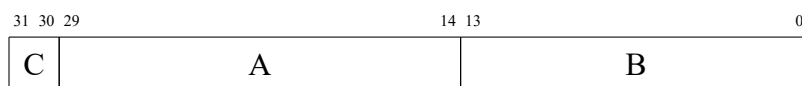
1. $f(['frege', 1990, 1999, 1963]) = 2$

2. $f(['hcl', 1980, 1999, 1963]) = 6$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xb924c7be) = 0xb1efb924$

$$2. f(0x7e1d2a77) = 0x4a9dfe1d$$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

05.04.2003	Д.Г. Гигич	1	gigic47@gmail.com	Д.Г. Гигич
11.04.2003	С.У. Нодов	0	nodov43@mail.ru	С.У. Нодов
11.04.2003	С.У. Нодов	0	nodov43@mail.ru	С.У. Нодов
24.11.1999	О.Б. Сенак	0	senak36@gmail.com	О.Б. Сенак
11.04.2003	С.У. Нодов	0	nodov43@mail.ru	С.У. Нодов

Результат преобразования:

03/04/05	Д. Гигич	Y	gigic47
03/04/11	С. Нодов	N	nodov43
99/11/24	О. Сенак	N	senak36

2. Исходная таблица:

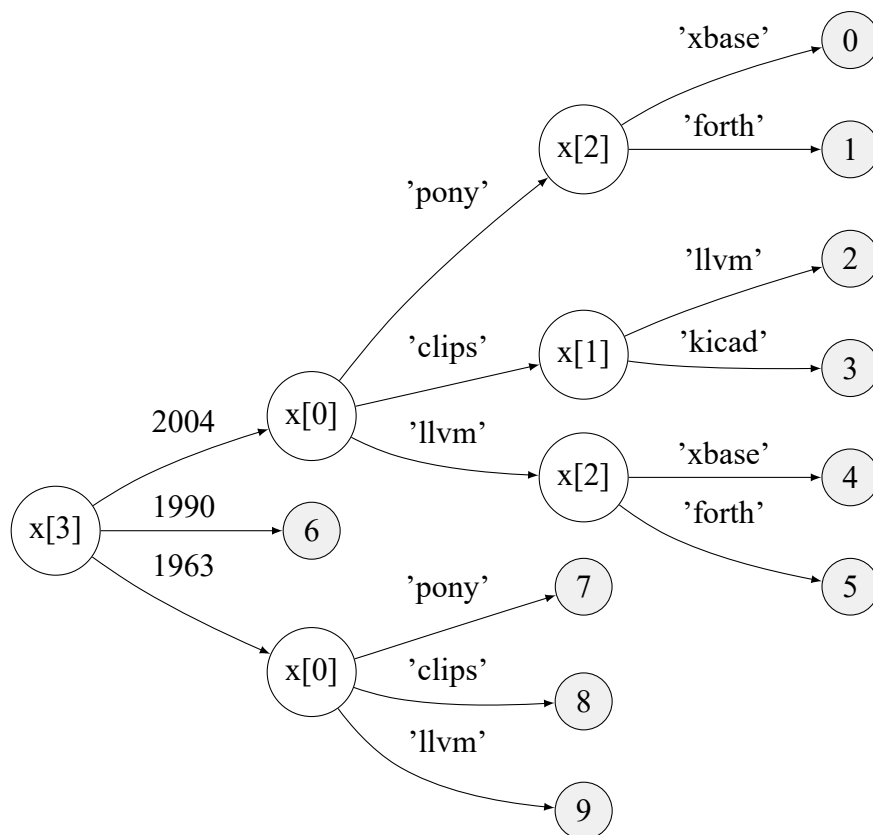
27.04.2004	Г.В. Кебиди	0	kebidi6@gmail.com	Г.В. Кебиди
12.12.2000	Е.Т. Цавелли	0	zavelli83@yandex.ru	Е.Т. Цавелли
13.09.2000	К.Ч. Мабберг	1	mabberg49@rambler.ru	К.Ч. Мабберг
10.06.1999	А.Ц. Косли	1	kosli5@rambler.ru	А.Ц. Косли
10.06.1999	А.Ц. Косли	1	kosli5@rambler.ru	А.Ц. Косли
10.06.1999	А.Ц. Косли	1	kosli5@rambler.ru	А.Ц. Косли

Результат преобразования:

04/04/27	Г. Кебиди	N	kebidi6
00/12/12	Е. Цавелли	N	zavelli83
00/09/13	К. Мабберг	Y	mabberg49
99/06/10	А. Косли	Y	kosli5

Вариант №2

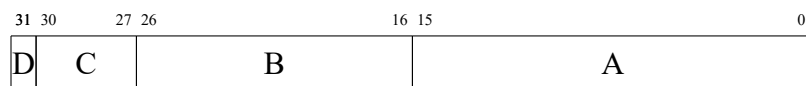
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



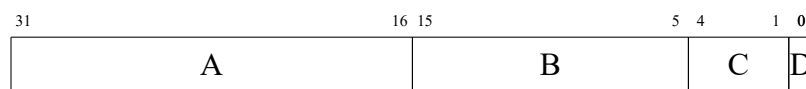
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['clips', 'kicad', 'xbase', 1990]) = 6$
2. $f(['llvm', 'llvm', 'forth', 1963]) = 9$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x583c8052) = 0x80520796$
2. $f(0x438138b0) = 0x38b07030$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

nafetak30[at]yahoo.com	А.В. Нафетак	да	nafetak30[at]yahoo.com	25/05/99
cafidskij28[at]rambler.ru	И.Л. Чафидский	да	cafidskij28[at]rambler.ru	28/01/03
zonij25[at]yandex.ru	Н.М. Цоний	да	zonij25[at]yandex.ru	11/03/00

Результат преобразования:

nafetak30	Нафетак	Выполнено	25-05-99
cafidskij28	Чафидский	Выполнено	28-01-03
zonij25	Цоний	Выполнено	11-03-00

2. Исходная таблица:

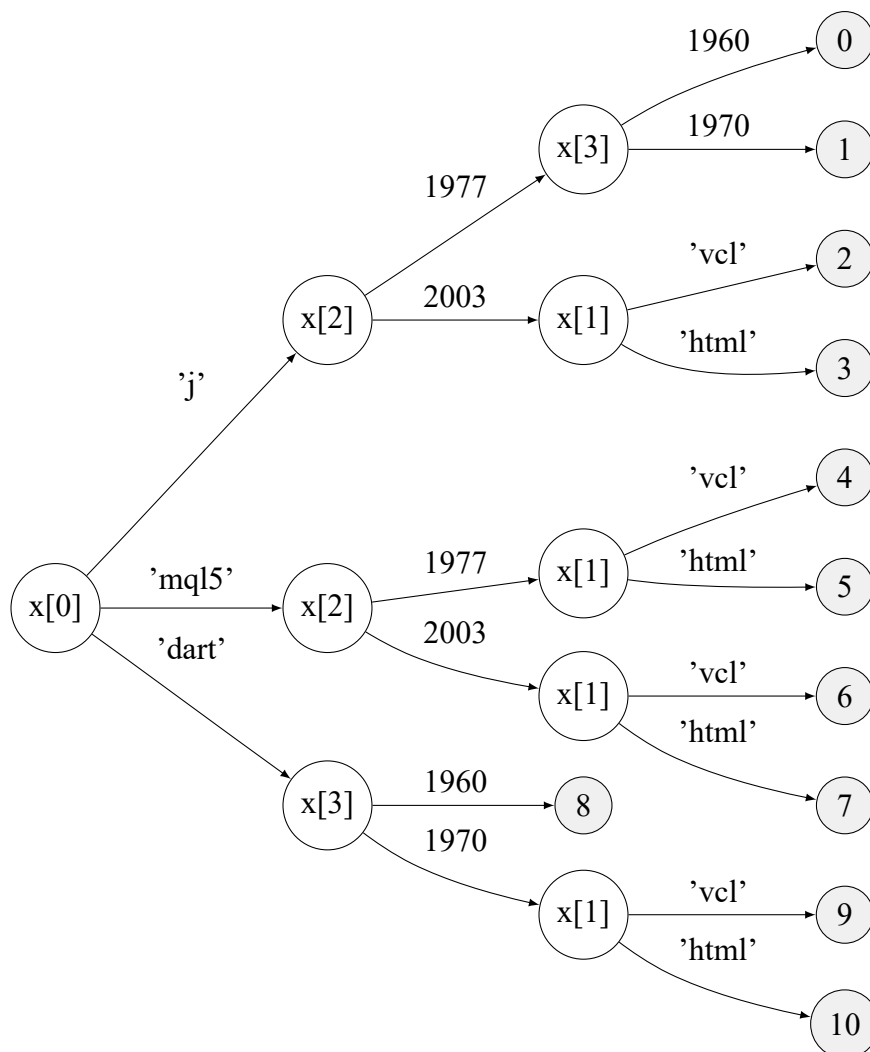
gilemli52[at]yandex.ru	Ф.Ш. Гилемли	нет	gilemli52[at]yandex.ru	19/06/01
cegskij98[at]rambler.ru	Г.Ш. Чегский	нет	cegskij98[at]rambler.ru	24/01/03
vonaluk69[at]mail.ru	Н.К. Воналук	да	vonaluk69[at]mail.ru	04/01/01

Результат преобразования:

gilemli52	Гилемли	Не выполнено	19-06-01
cegskij98	Чегский	Не выполнено	24-01-03
vonaluk69	Воналук	Выполнено	04-01-01

Вариант №3

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:

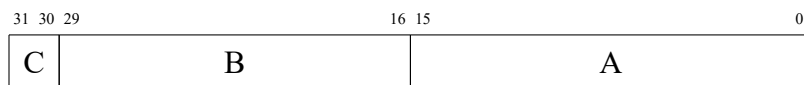


Примеры вычисления дерева решений f :

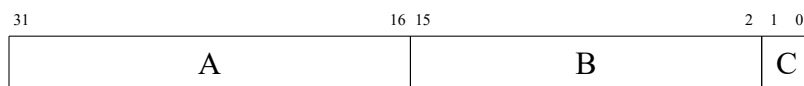
$$1. f(['mq15', 'html', 1977, 1970]) = 5$$

$$2. f(['j', 'html', 2003, 1960]) = 3$$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x91d6025f) = 0x025f475a$

2. $f(0x4bda80f9) = 0x80f92f69$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

		+7 682 380-29-15	0.695	Чофекак, М.З.	Да
		+7 034 582-21-77	0.731	Ронич, Е.О.	Нет
		+7 034 582-21-77	0.731	Ронич, Е.О.	Нет
		+7 034 582-21-77	0.731	Ронич, Е.О.	Нет
		+7 561 556-21-87	0.210	Кимли, С.М.	Нет

Результат преобразования:

(682) 380-2915	0.7	М. Чофекак	Y
(034) 582-2177	0.7	Е. Ронич	N
(561) 556-2187	0.2	С. Кимли	N

2. Исходная таблица:

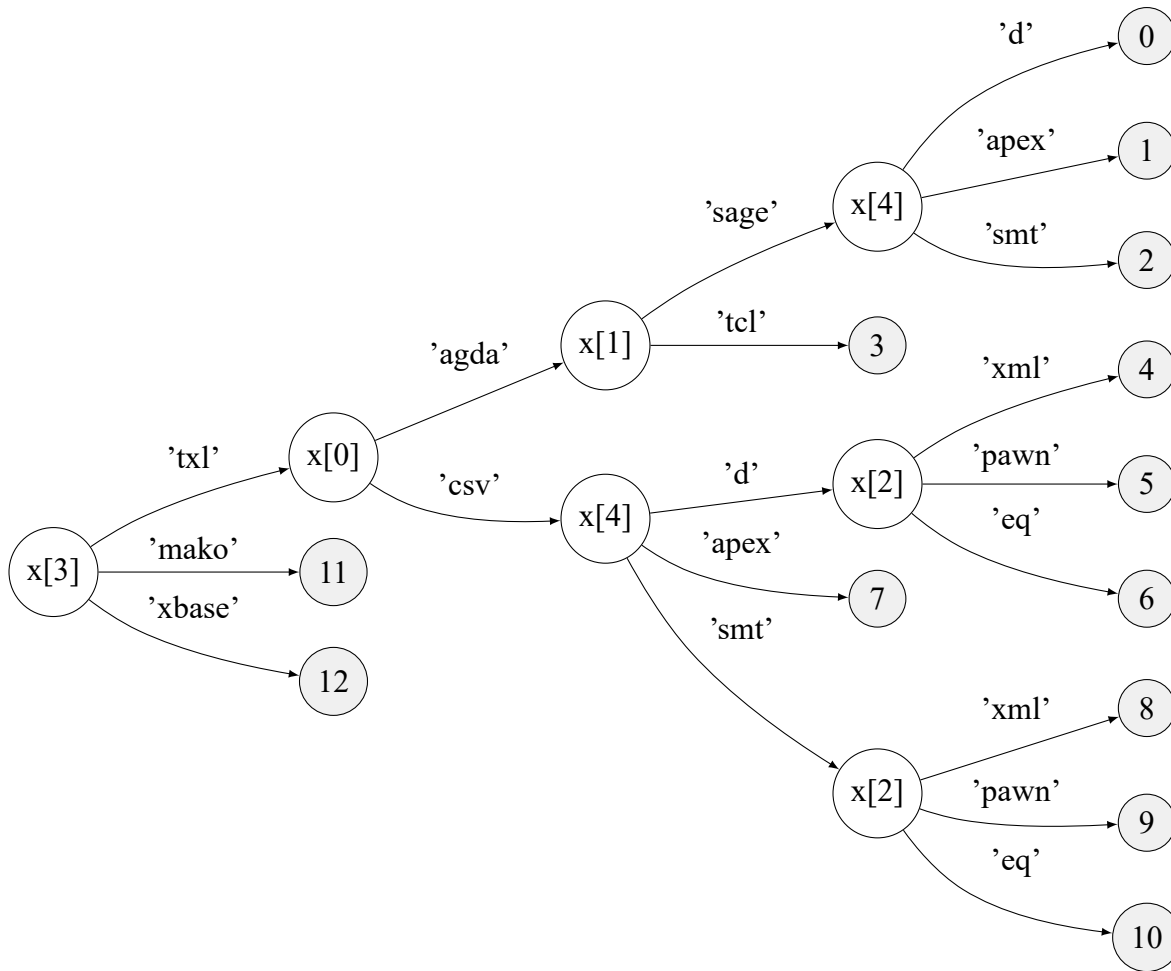
		+7 329 255-36-63	0.147	Вололян, Т.У.	Нет
		+7 165 946-43-23	0.337	Толко, Д.Н.	Нет
		+7 165 946-43-23	0.337	Толко, Д.Н.	Нет
		+7 165 946-43-23	0.337	Толко, Д.Н.	Нет
		+7 778 631-25-91	0.086	Сениди, Н.Д.	Да
		+7 550 962-89-98	0.167	Мемикян, В.Ш.	Нет

Результат преобразования:

(329) 255-3663	0.1	Т. Вололян	N
(165) 946-4323	0.3	Д. Толко	N
(778) 631-2591	0.1	Н. Сениди	Y
(550) 962-8998	0.2	В. Мемикян	N

Вариант №4

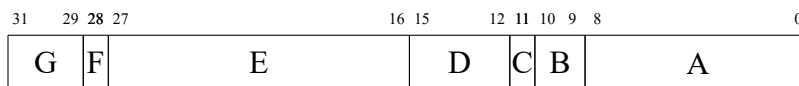
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



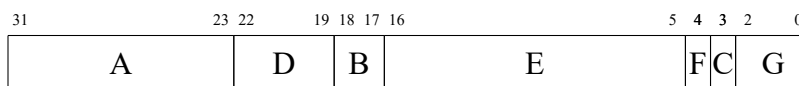
Примеры вычисления дерева решений f :

- $f(['agda', 'tcl', 'pawn', 'xbase', 'apex']) = 12$
- $f(['agda', 'tcl', 'pawn', 'mako', 'smt']) = 11$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

- $f(0x2c35b55f) = 0xafdd86a1$

2. $f(0xb75770dd) = 0x6eb8eaf5$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

– Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

10%	01/09/13	fisezov75[at]gmail.com	true
35%	99/09/04	lesodan17[at]rambler.ru	true
69%	01/04/01	faselov6[at]yandex.ru	true
59%	01/07/18	somberg83[at]mail.ru	true

Результат преобразования:

0.1	13-09-01	fisezov75@gmail.com	Да
0.3	04-09-99	lesodan17@rambler.ru	Да
0.7	01-04-01	faselov6@yandex.ru	Да
0.6	18-07-01	somberg83@mail.ru	Да

2. Исходная таблица:

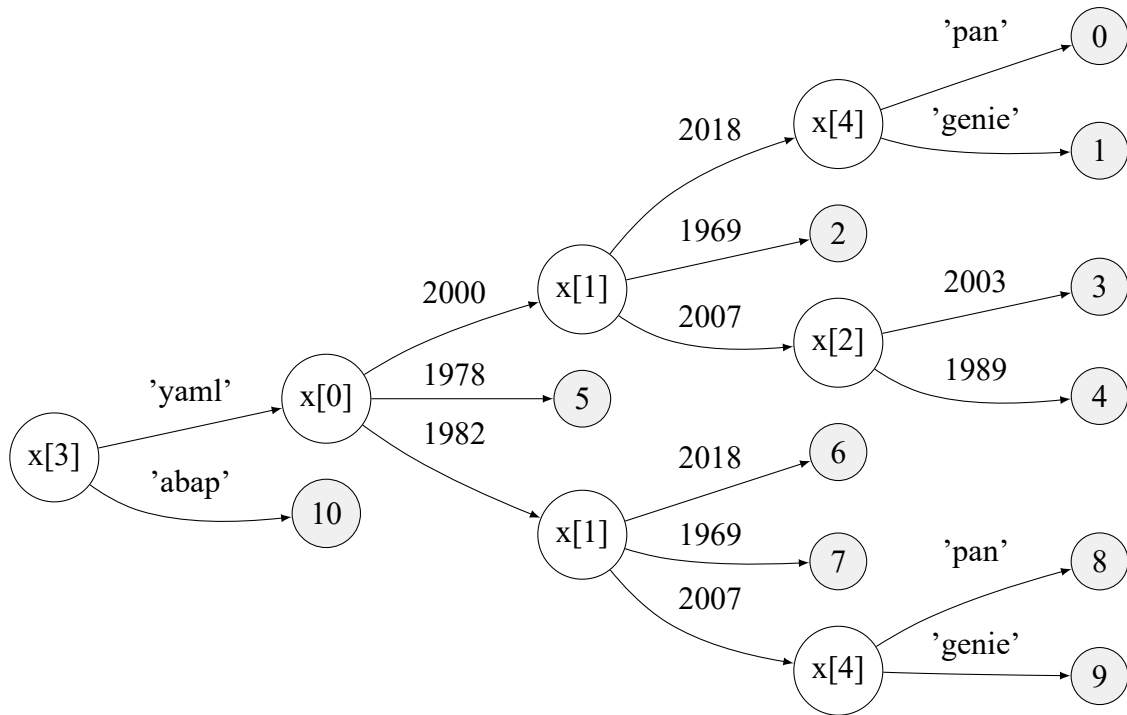
37%	04/07/04	tadiranz19[at]yahoo.com	false
38%	02/06/03	vasebak23[at]yandex.ru	false
94%	99/09/24	zurli50[at]gmail.com	true
13%	04/05/08	vobak95[at]rambler.ru	false

Результат преобразования:

0.4	04-07-04	tadiranz19@yahoo.com	Нет
0.4	03-06-02	vasebak23@yandex.ru	Нет
0.9	24-09-99	zurli50@gmail.com	Да
0.1	08-05-04	vobak95@rambler.ru	Нет

Вариант №5

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1978, 1969, 2003, 'abap', 'genie']) = 10$
2. $f([1978, 2018, 2003, 'yaml', 'pan']) = 5$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x2557f1be) = 0xbe2557f1$
2. $f(0xd1d59f90) = 0x90d1d59f$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить дубли среди строк.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

sebugak53[at]gmail.com	Олег В. Себугак	нет	sebugak53[at]gmail.com
kemberg86[at]yandex.ru	Тимур Т. Кемберг	да	kemberg86[at]yandex.ru
sebugak53[at]gmail.com	Олег В. Себугак	нет	sebugak53[at]gmail.com
sebugak53[at]gmail.com	Олег В. Себугак	нет	sebugak53[at]gmail.com
leonid46[at]rambler.ru	Леонид А. Нурман	нет	leonid46[at]rambler.ru

Результат преобразования:

sebugak53[at]gmail.com	kemberg86[at]yandex.ru	leonid46[at]rambler.ru
Себугак, О.В.	Кемберг, Т.Т.	Нурман, Л.А.
0	1	0

2. Исходная таблица:

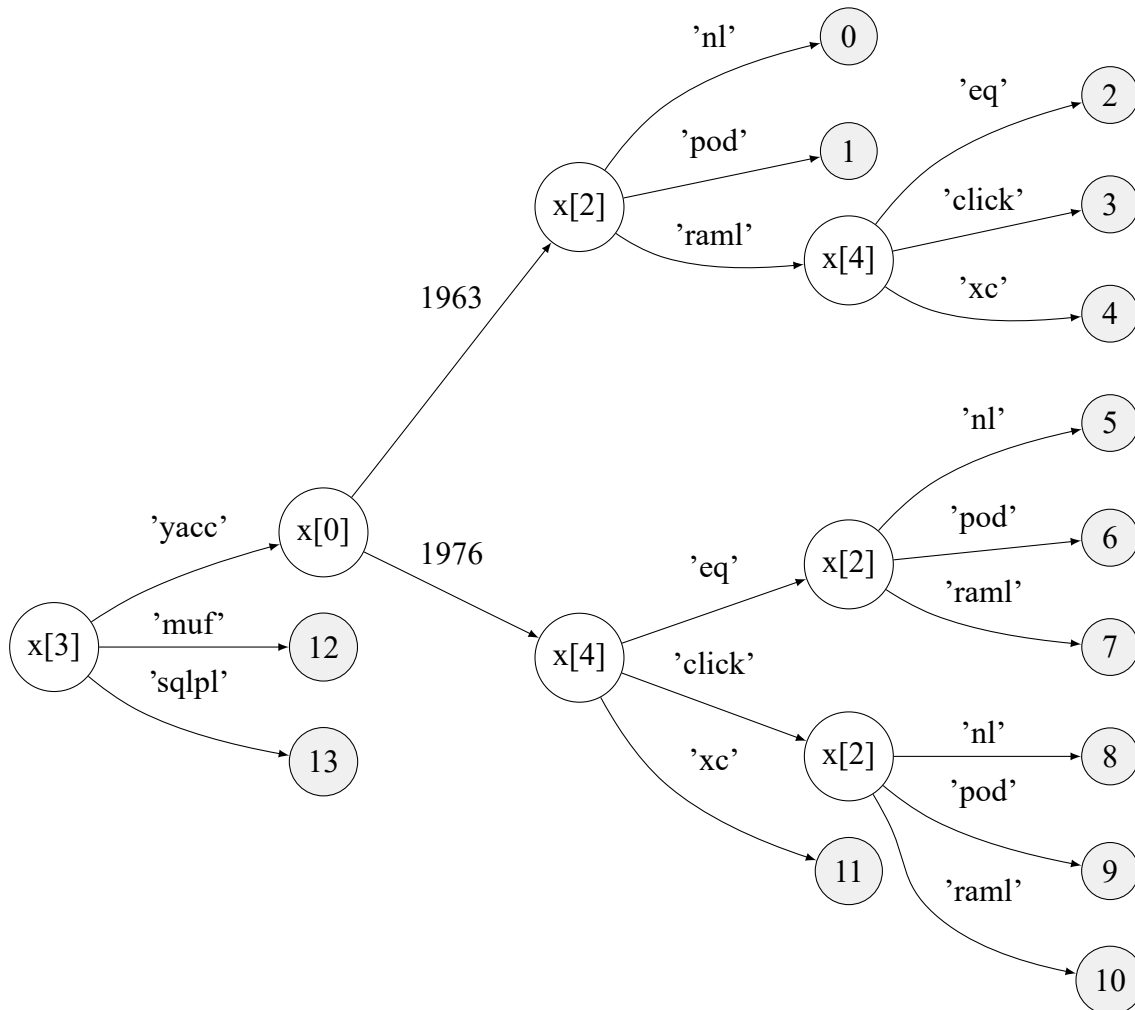
kutevskij5[at]yahoo.com	Илья У. Кутевский	да	kutevskij5[at]yahoo.com
kutevskij5[at]yahoo.com	Илья У. Кутевский	да	kutevskij5[at]yahoo.com
rirman83[at]yandex.ru	Дамир К. Рирман	нет	rirman83[at]yandex.ru
leranz74[at]rambler.ru	Семен И. Лерянец	нет	leranz74[at]rambler.ru
kutevskij5[at]yahoo.com	Илья У. Кутевский	да	kutevskij5[at]yahoo.com

Результат преобразования:

kutevskij5[at]yahoo.com	rirman83[at]yandex.ru	leranz74[at]rambler.ru
Кутевский, И.У.	Рирман, Д.К.	Лерянец, С.И.
1	0	0

Вариант №6

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1976, 1965, 'raml', 'sqlpl', 'xc']) = 13$
2. $f([1976, 2003, 'raml', 'muf', 'eq']) = 12$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскoder из формата

31	25	24	23	15	14	12	11	7	6	5	4	3	2	0
H	G	F	E	D	C	B	A							

в формат

31	23	22	21	20	16	15	13	12	6	5	4	3	2	0
F	C	D	E	H	G	B	A							

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскodера f :

1. $f(0xdff573dd) = 0xf547fbfd$

2. $f(0x\text{cc}2d736e) = 0x2d66f98e$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

(776) 822-54-27	25/02/01	нет
(462) 307-70-40	05/03/02	да
(462) 307-70-40	05/03/02	да
(462) 307-70-40	05/03/02	да
(280) 371-04-38	14/06/03	да

Результат преобразования:

822-5427	307-7040	371-0438
25.02.01	05.03.02	14.06.03
Не выполнено	Выполнено	Выполнено

2. Исходная таблица:

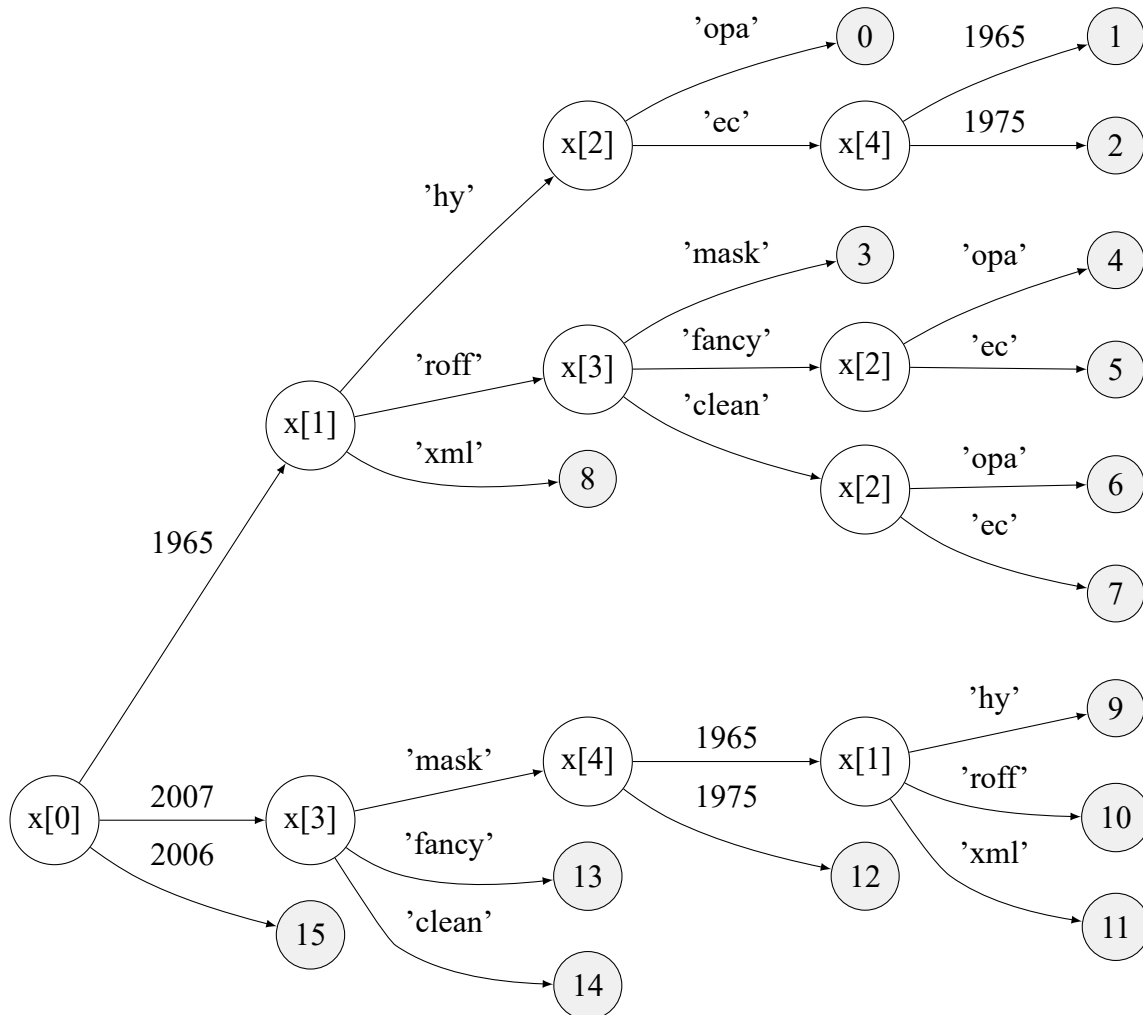
(760) 464-12-80	12/04/04	нет
(598) 411-92-37	01/04/99	нет
(752) 189-40-40	24/04/99	нет
(752) 189-40-40	24/04/99	нет
(752) 189-40-40	24/04/99	нет

Результат преобразования:

464-1280	411-9237	189-4040
12.04.04	01.04.99	24.04.99
Не выполнено	Не выполнено	Не выполнено

Вариант №7

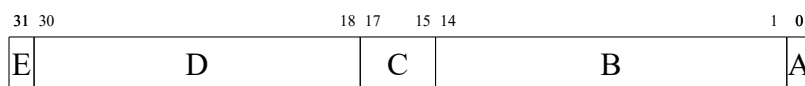
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



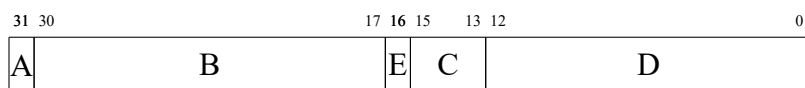
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([2007, 'hy', 'ec', 'fancy', 1975]) = 13$
2. $f([2006, 'hy', 'ec', 'fancy', 1975]) = 15$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xe34f0c0b) = 0x8c0bd8d3$

2. $f(0x3760cc81) = 0xcc802dd8$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Разбить столбец №2 по разделителю ”!”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Кирилл Дедий		Кирилл Дедий		0.161!18.11.04
Арсений Нидян		Арсений Нидян		0.522!03.02.03
Артем Мемиди		Артем Мемиди		0.716!02.07.00
Мирослав Бецак		Мирослав Бецак		0.105!26.12.00

Результат преобразования:

Дедий	Нидян	Мемиди	Бецак
04/11/18	03/02/03	00/07/02	00/12/26
16%	52%	72%	10%

2. Исходная таблица:

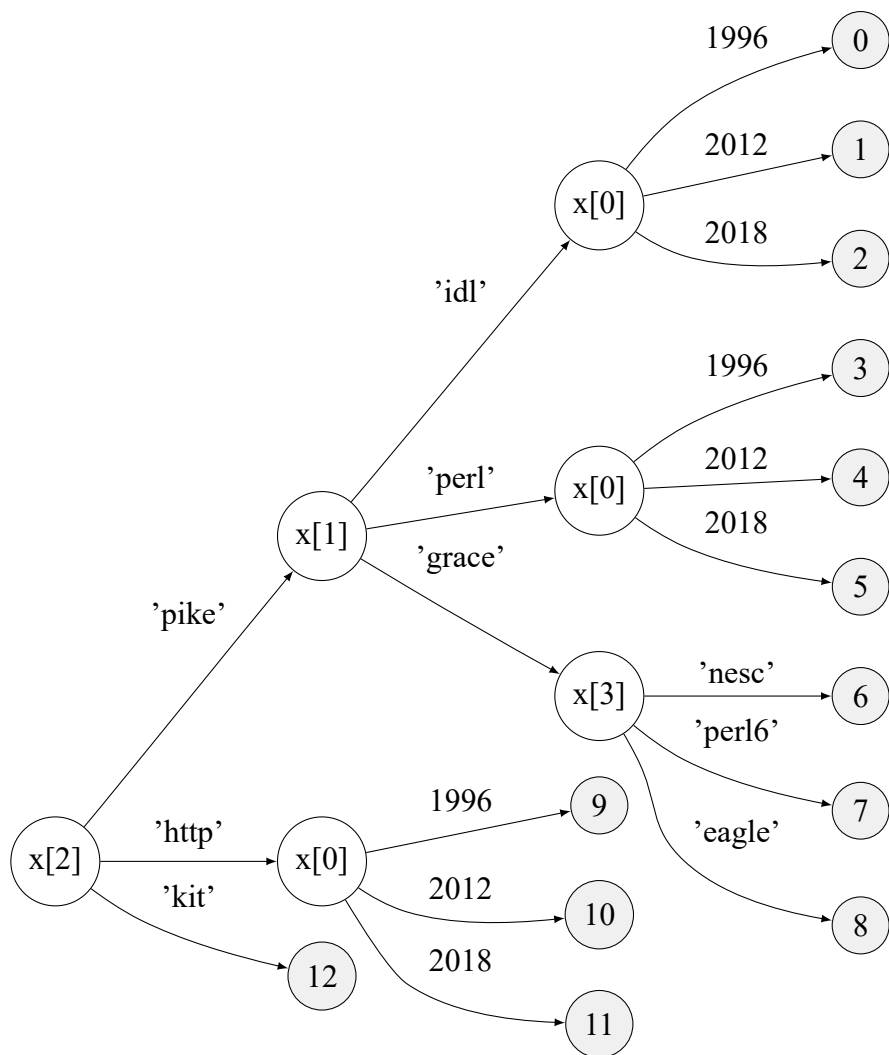
Всеволод Сицев		Всеволод Сицев		0.106!08.11.03
Илья Сувуич		Илья Сувуич		0.988!09.05.03
Артур Шисберг		Артур Шисберг		0.162!04.04.04

Результат преобразования:

Сицев	Сувуич	Шисберг
03/11/08	03/05/09	04/04/04
11%	99%	16%

Вариант №8

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



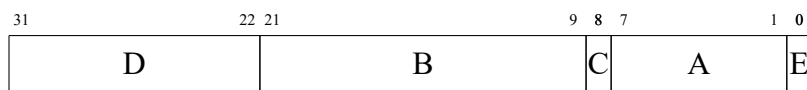
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([2012, 'perl', 'kit', 'perl6']) = 12$
2. $f([2012, 'perl', 'http', 'nesc']) = 10$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x85204f67) = 0x0a413ccf$

2. $f(0x9eaed889) = 0x3d7b6213$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

+7(749)663-03-06	Выполнено		Выполнено		Цолко, Т.Ф.
+7(138)684-98-79	Не выполнено		Не выполнено		Футишберг, О.Г.
+7(749)663-03-06	Выполнено		Выполнено		Цолко, Т.Ф.
+7(606)268-81-70	Не выполнено		Не выполнено		Батубин, Р.Г.
+7(144)601-66-14	Не выполнено		Не выполнено		Нурин, А.М.

Результат преобразования:

(749) 663-0306	(138) 684-9879	(606) 268-8170	(144) 601-6614
Да	Нет	Нет	Нет
Т. Цолко	О. Футишберг	Р. Батубин	А. Нурин

2. Исходная таблица:

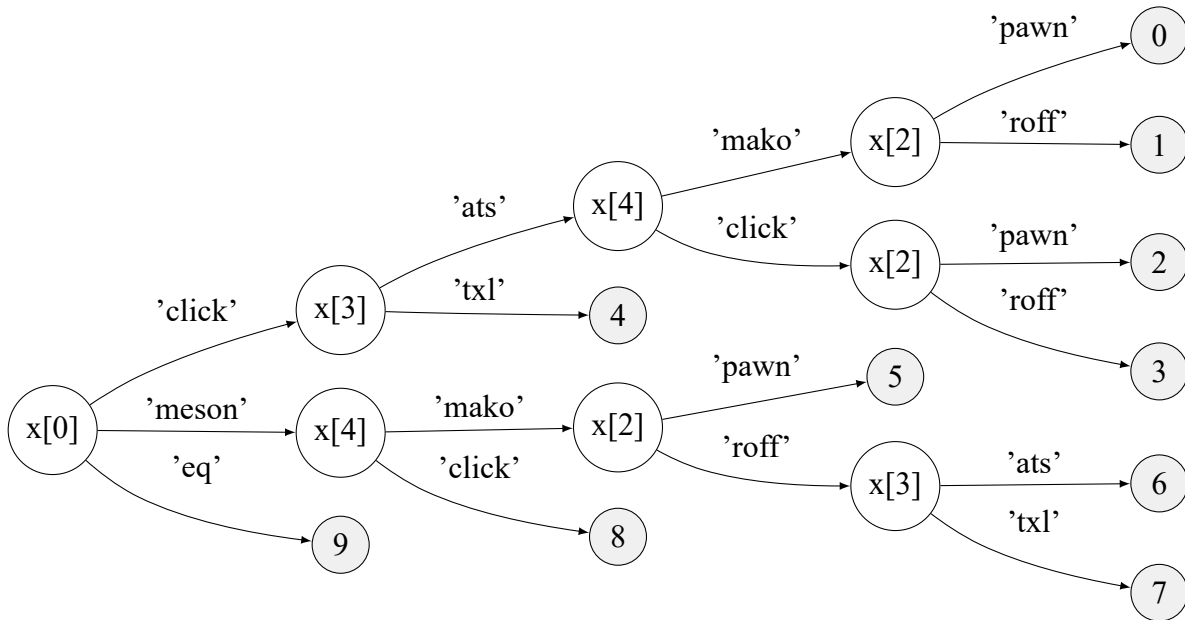
+7(024)658-82-51	Не выполнено		Не выполнено		Тучян, М.Ч.
+7(024)658-82-51	Не выполнено		Не выполнено		Тучян, М.Ч.
+7(118)309-98-99	Выполнено		Выполнено		Гагицов, Р.Г.
+7(922)174-63-80	Не выполнено		Не выполнено		Фебли, Ф.И.

Результат преобразования:

(024) 658-8251	(118) 309-9899	(922) 174-6380
Нет	Да	Нет
М. Тучян	Р. Гагицов	Ф. Фебли

Вариант №9

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

- $f(['meson', 'plsq1', 'roff', 'txl', 'click']) = 8$
- $f(['click', 'plsq1', 'pawn', 'txl', 'click']) = 4$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	29	28	15	14	0
C	B			A	

в формат

31	29	28	14	13	0
C	A			B	

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

- $f(0xab93307d) = 0xac1f5726$
- $f(0xd8bbf0c9) = 0xdc327177$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди строк.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

rinat24@yahoo.com	2003-11-18	N	+73273622449
savelij78@yahoo.com	1999-11-05	N	+79309811158
cesuzidi85@yahoo.com	2000-07-05	N	+70092863813
vitedan2@gmail.com	2000-12-20	Y	+74674621433
rinat24@yahoo.com	2003-11-18	N	+73273622449

Результат преобразования:

yahoo.com	18/11/2003	нет	+7 327 362-24-49
yahoo.com	05/11/1999	нет	+7 930 981-11-58
yahoo.com	05/07/2000	нет	+7 009 286-38-13
gmail.com	20/12/2000	да	+7 467 462-14-33

2. Исходная таблица:

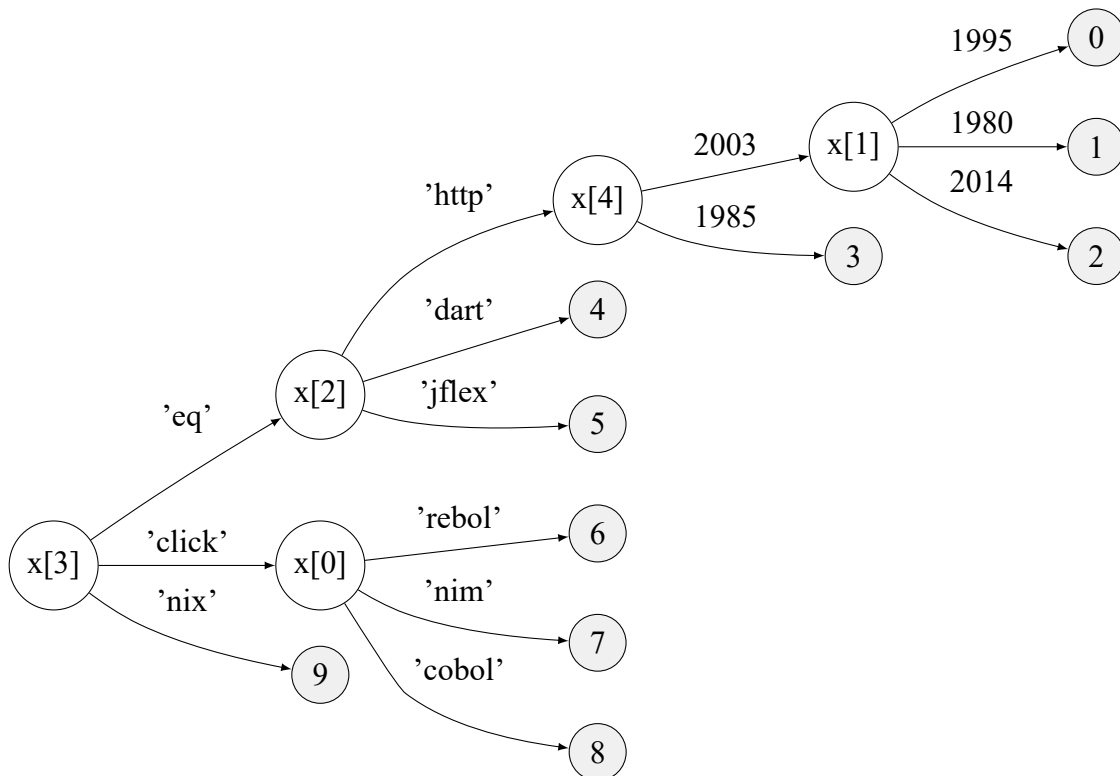
rustam90@mail.ru	2001-02-13	Y	+76861688747
tamerlan57@gmail.com	2001-12-17	N	+78625008935
odissej82@yandex.ru	2001-06-15	N	+70423755855
odissej82@yandex.ru	2001-06-15	N	+70423755855

Результат преобразования:

mail.ru	13/02/2001	да	+7 686 168-87-47
gmail.com	17/12/2001	нет	+7 862 500-89-35
yandex.ru	15/06/2001	нет	+7 042 375-58-55

Вариант №10

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['cobol', 2014, 'http', 'nix', 1985]) = 9$
2. $f(['nim', 2014, 'http', 'click', 2003]) = 7$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	27	26	25	24	23	22	21	8	7	0
F	E	D	C	B					A	

в формат

31	18	17	10	9	8	7	3	2	1	0
B				A			C	F	D	E

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xec796e7d) = 0xe5b9f5ea$
2. $f(0xb2fbd0b7) = 0xef42dfb1$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Удалить пустые строки.
- Разбить столбец №1 по разделителю ”|”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Выполнено 0.18			+7 615 634-7695	+7 615 634-7695
Выполнено 0.72			+7 769 888-8197	+7 769 888-8197
Не выполнено 0.81			+7 736 699-0145	+7 736 699-0145
Выполнено 0.62			+7 114 555-3146	+7 114 555-3146

Результат преобразования:

0.2	0.7	0.8	0.6
+7 615 634-76-95	+7 769 888-81-97	+7 736 699-01-45	+7 114 555-31-46
Да	Да	Нет	Да

2. Исходная таблица:

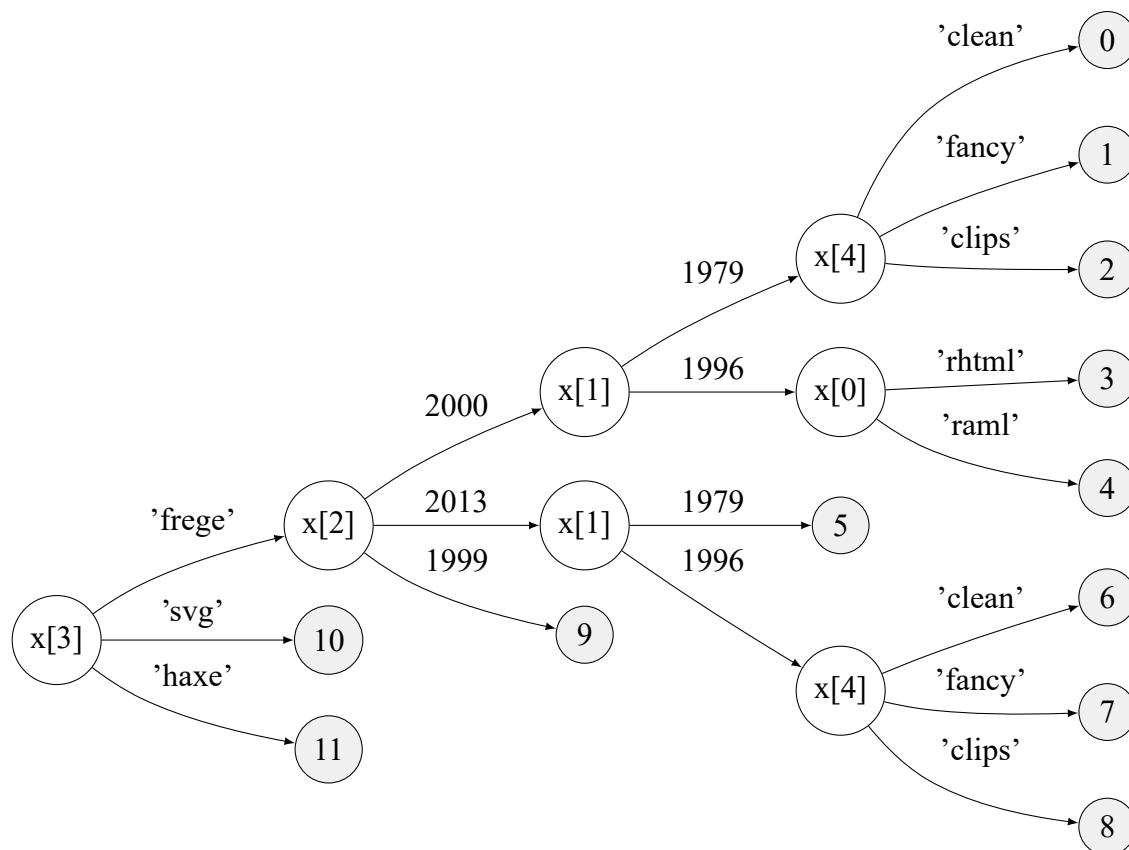
Не выполнено 0.15			+7 137 124-4907	+7 137 124-4907
Не выполнено 0.15			+7 606 858-7419	+7 606 858-7419
Выполнено 0.56			+7 100 003-5454	+7 100 003-5454
Выполнено 0.23			+7 219 318-5370	+7 219 318-5370

Результат преобразования:

0.1	0.1	0.6	0.2
+7 137 124-49-07	+7 606 858-74-19	+7 100 003-54-54	+7 219 318-53-70
Нет	Нет	Да	Да

Вариант №11

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['rhtml', 1979, 2013, 'frege', 'clean']) = 5$
2. $f(['raml', 1996, 2000, 'svg', 'fancy']) = 10$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	25	24	23	18	17	10	9	0
F	E	D	C	B	A				

в формат

31	26	25	16	15	14	13	6	5	0
C	A	DF	B	E					

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x897b5e50) = 0x7a50f5c4$
2. $f(0xed9d76d6) = 0x9ed6d776$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в строчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Да	Ценусберг Д.К.		zenusberg32[at]yahoo.com	0.801
Да	Ценусберг Д.К.		zenusberg32[at]yahoo.com	0.801
Нет	Сибишко П.И.		sibisko34[at]rambler.ru	0.351
Нет	Дизман С.Ч.		dizman68[at]mail.ru	0.260

Результат преобразования:

true	Ценусберг Д.	yahoo.com	0.8
false	Сибишко П.	rambler.ru	0.4
false	Дизман С.	mail.ru	0.3

2. Исходная таблица:

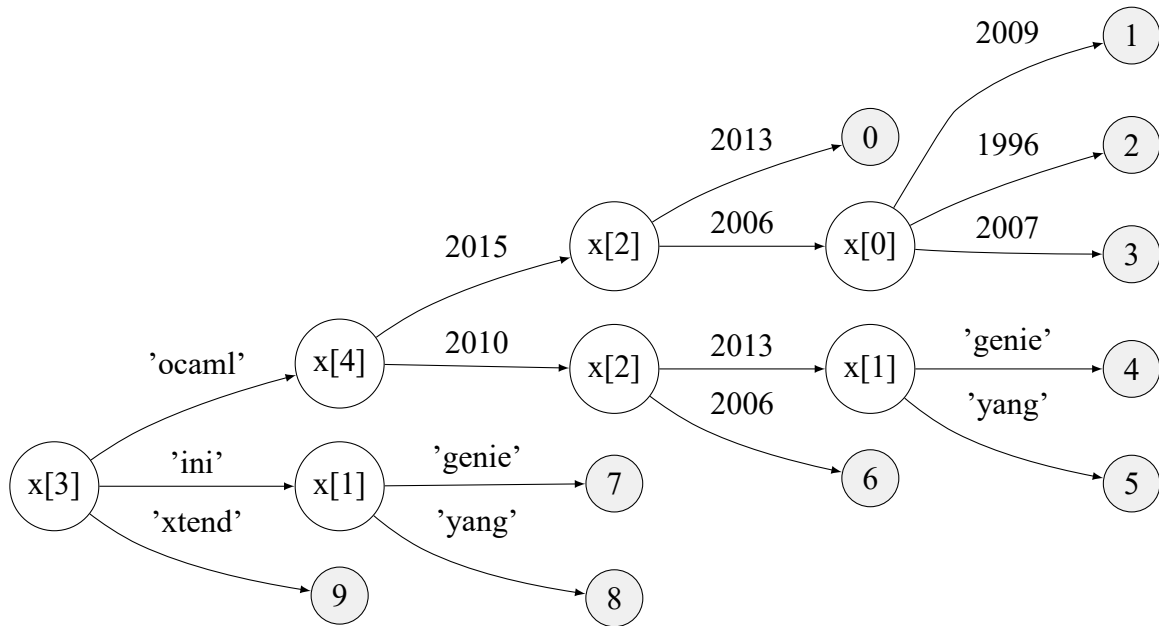
Да	Танев С.Д.		tanev50[at]yandex.ru	0.132
Нет	Зимман В.Р.		zimman62[at]gmail.com	0.485
Нет	Зимман В.Р.		zimman62[at]gmail.com	0.485
Нет	Чазирук В.Д.		caziruk65[at]yandex.ru	0.453

Результат преобразования:

true	Танев С.	yandex.ru	0.1
false	Зимман В.	gmail.com	0.5
false	Чазирук В.	yandex.ru	0.5

Вариант №12

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([2009, 'yang', 2006, 'xtend', 2010]) = 9$
2. $f([2007, 'yang', 2013, 'ini', 2010]) = 8$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	28	27	26	25	22	21	20	19	14	13	2	1	0
H	G	F	E	D	C	B				A				

в формат

31	20	19	18	17	16	15	14	13	10	9	7	6	1	0
B				A	D	F	E	G	C			H		

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x25ec6c03) = 0xb00e5d62$
2. $f(0x8abc9d07) = 0x741fa865$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые строки.

– Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

ticagak42@yahoo.com	нет	0.1	нет
mafomanz10@gmail.com	да	0.1	да
sodunli69@gmail.com	нет	0.9	нет

Результат преобразования:

ticagak42	false	10%
mafomanz10	true	10%
sodunli69	false	90%

2. Исходная таблица:

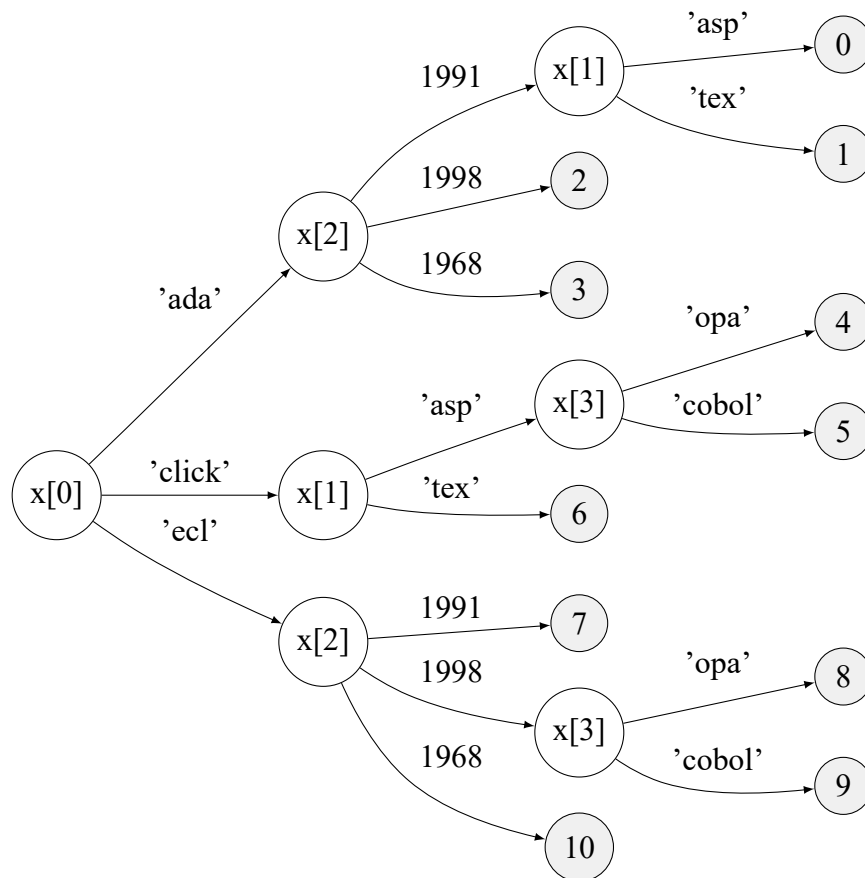
datakan98@yahoo.com	да	0.2	да
muzosman33@rambler.ru	нет	0.1	нет
kenucman21@yandex.ru	нет	0.8	нет

Результат преобразования:

datakan98	true	20%
muzosman33	false	10%
kenucman21	false	80%

Вариант №13

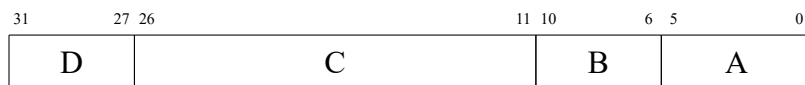
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



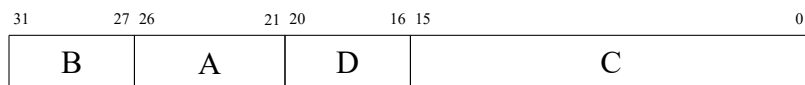
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['ecl', 'asp', 1968, 'cobol']) = 10$
2. $f(['click', 'asp', 1968, 'cobol']) = 5$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xfee682c) = 0x059dfdcd$
2. $f(0xf04c1f10) = 0xe21e0983$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Разбить столбец №1 по разделителю ”!”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Отсортировать строки по столбцу №3.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

cozezman12@rambler.ru!Выполнено	Эмиль Е. Чоцецман	Эмиль Е. Чоцецман
odissej34@yahoo.com!Не выполнено	Одиссей Б. Ветич	Одиссей Б. Ветич
mezegskij25@mail.ru!Не выполнено	Одиссей М. Мецегский	Одиссей М. Мецегский
cozezman12@rambler.ru!Выполнено	Эмиль Е. Чоцецман	Эмиль Е. Чоцецман
sakberg21@gmail.com!Выполнено	Ильдар Г. Шакберг	Ильдар Г. Шакберг

Результат преобразования:

нет	odissej34[at]yahoo.com	Ветич, О.Б.
нет	mezegskij25[at]mail.ru	Мецегский, О.М.
да	cozezman12[at]rambler.ru	Чоцецман, Э.Е.
да	sakberg21[at]gmail.com	Шакберг, И.Г.

2. Исходная таблица:

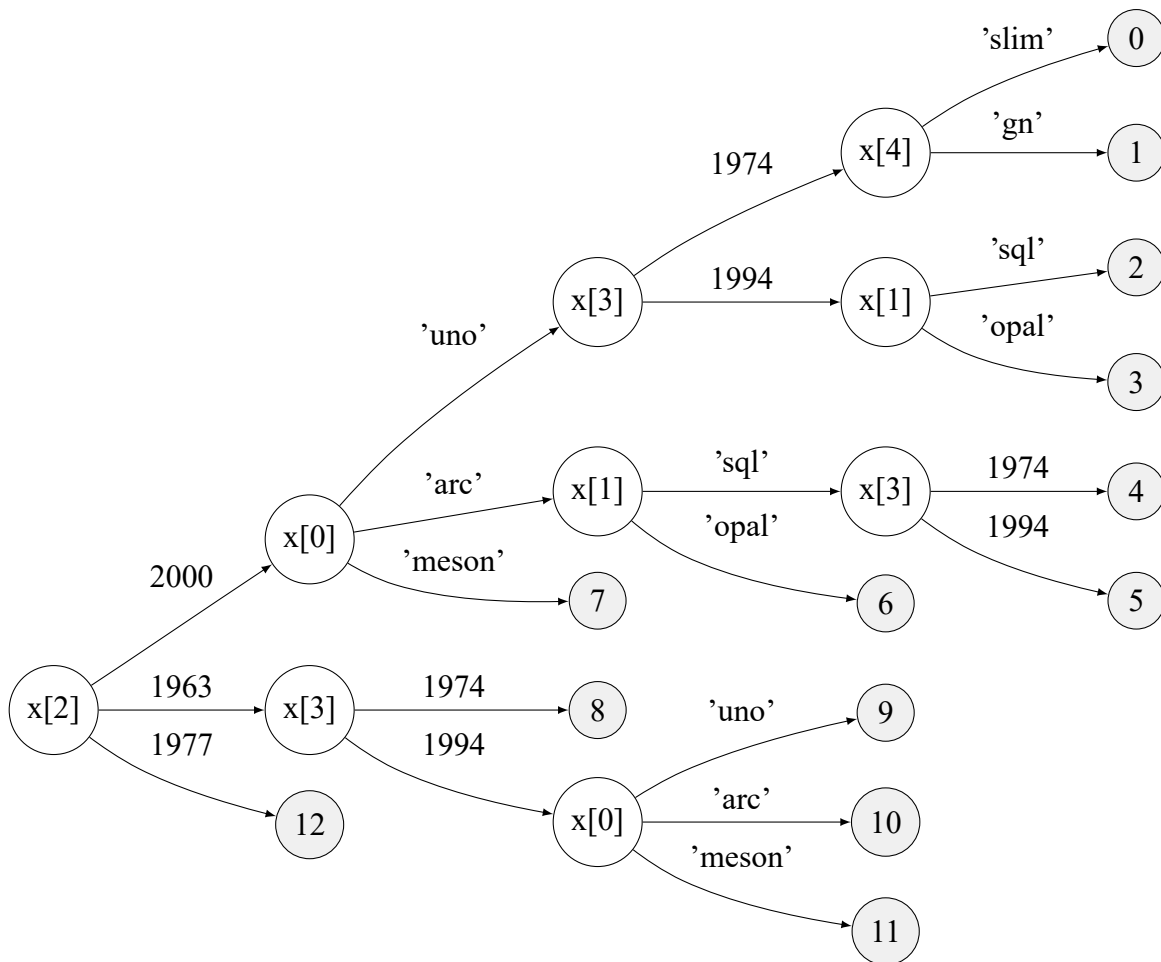
nesman62@rambler.ru!Не выполнено	Тимур О. Несман	Тимур О. Несман
vaceslav29@rambler.ru!Не выполнено	Вячеслав О. Цосий	Вячеслав О. Цосий
rafegberg60@mail.ru!Не выполнено	Никита Р. Рафегберг	Никита Р. Рафегберг
nikolaj74@yandex.ru!Не выполнено	Николай Ч. Дилян	Николай Ч. Дилян
nikolaj74@yandex.ru!Не выполнено	Николай Ч. Дилян	Николай Ч. Дилян

Результат преобразования:

нет	nikolaj74[at]yandex.ru	Дилян, Н.Ч.
нет	nesman62[at]rambler.ru	Несман, Т.О.
нет	rafegberg60[at]mail.ru	Рафегберг, Н.Р.
нет	vaceslav29[at]rambler.ru	Цосий, В.О.

Вариант №14

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



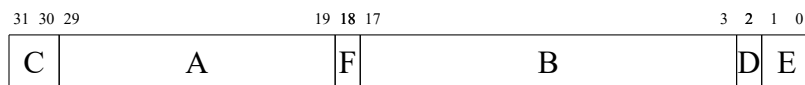
Примеры вычисления дерева решений f :

- $f(['uno', 'opal', 1963, 1994, 'slim']) = 9$
- $f(['arc', 'sql', 1977, 1974, 'gn']) = 12$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

- $f(0x1f9949b6) = 0xcdb3994c$

2. $f(0x0c9b0a5a) = 0xd2d09b08$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Разбить столбец №1 по разделителю "!".
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

99-01-11!Михаил Римский			+74458426054	rimskij37@yandex.ru	rimskij37@yandex.ru
04-06-18!Максим Нодли			+74479633929	maksim94@yahoo.com	maksim94@yahoo.com
99-09-19!Роберт Лалян			+72056502552	robert46@mail.ru	robert46@mail.ru
04-10-25!Александр Кусибин			+78641902282	aleksandr42@yahoo.com	aleksandr42@yahoo.com

Результат преобразования:

Римский Михаил	(445)	842-60-54	yandex.ru	11-01-99
Нодли Максим	(447)	963-39-29	yahoo.com	18-06-04
Лалян Роберт	(205)	650-25-52	mail.ru	19-09-99
Кусибин Александр	(864)	190-22-82	yahoo.com	25-10-04

2. Исходная таблица:

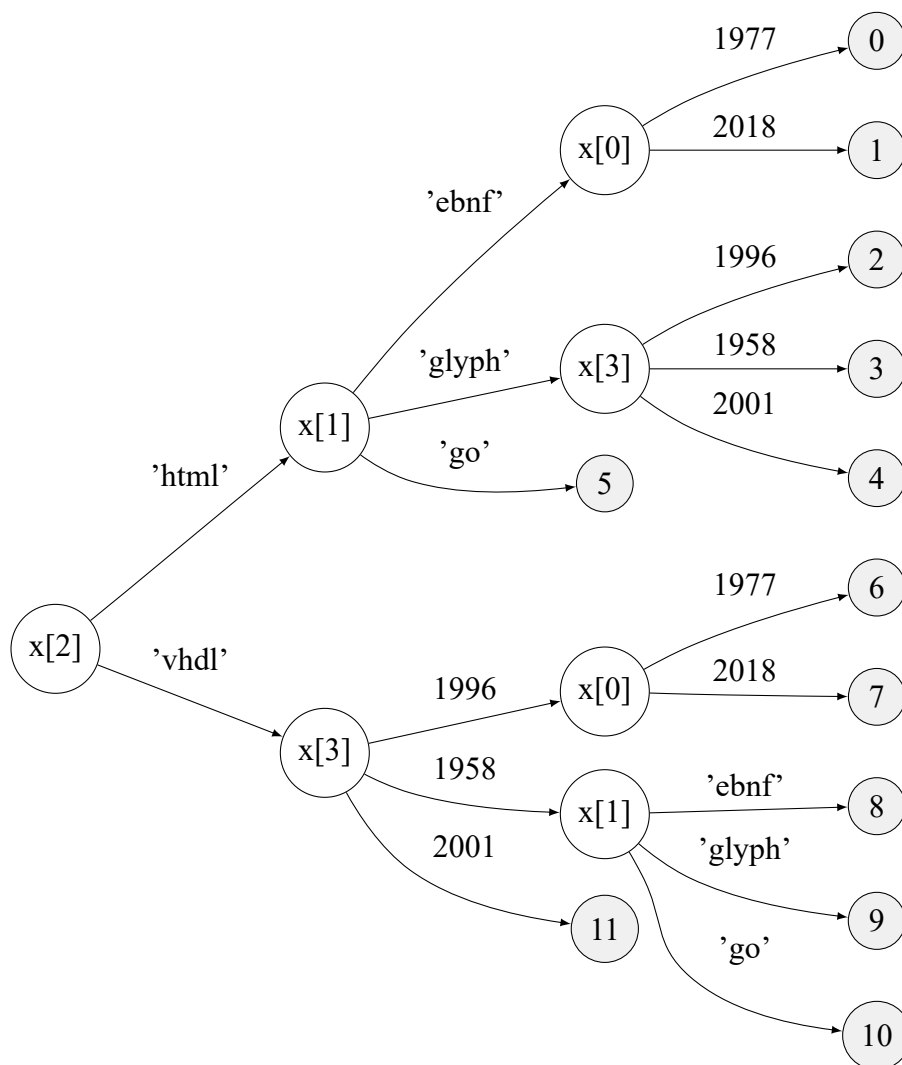
04-02-13!Илья Кицман			+77776002462	kizman13@rambler.ru	kizman13@rambler.ru
99-12-24!Гордей Нешский			+76637678652	nesskij29@rambler.ru	nesskij29@rambler.ru
01-09-08!Артем Цошман			+76911720819	zosman24@mail.ru	zosman24@mail.ru

Результат преобразования:

Кицман Илья	(777)	600-24-62	rambler.ru	13-02-04
Нешский Гордей	(663)	767-86-52	rambler.ru	24-12-99
Цошман Артем	(691)	172-08-19	mail.ru	08-09-01

Вариант №15

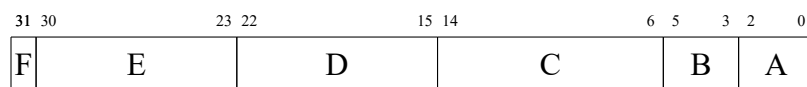
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



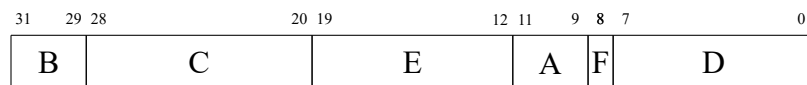
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1977, 'glyph', 'html', 2001]) = 4$
2. $f([1977, 'glyph', 'html', 1958]) = 3$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x9a54eb7a) = 0xfad345a9$

2. $f(0x587f2a48) = 0x2a9b00fe$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

65%	marsel_5[at]gmail.com		true
24%	valerij71[at]gmail.com		true
94%	vladislav18[at]yandex.ru		true
14%	givebman59[at]rambler.ru		true

Результат преобразования:

0.7	marsel_5@gmail.com	1
0.2	valerij71@gmail.com	1
0.9	vladislav18@yandex.ru	1
0.1	givebman59@rambler.ru	1

2. Исходная таблица:

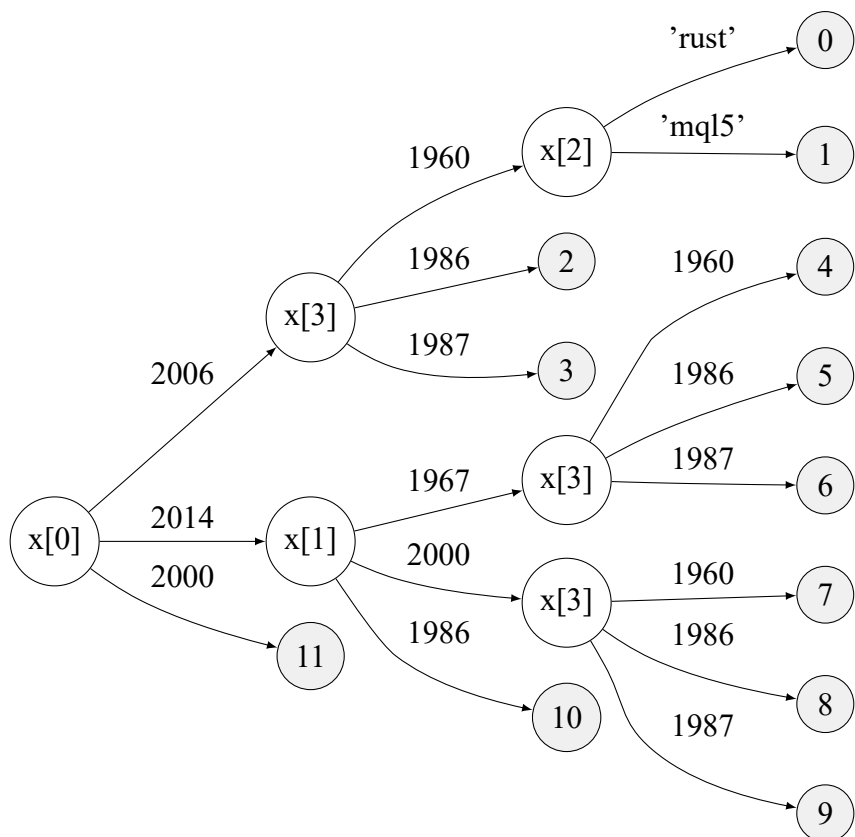
69%	vitalij60[at]mail.ru		false
96%	rostislav67[at]rambler.ru		true
68%	ruzadman99[at]yahoo.com		false
46%	leonid21[at]mail.ru		true

Результат преобразования:

0.7	vitalij60@mail.ru	0
1.0	rostislav67@rambler.ru	1
0.7	ruzadman99@yahoo.com	0
0.5	leonid21@mail.ru	1

Вариант №16

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([2000, 1986, 'mql5', 1986]) = 11$
2. $f([2014, 1986, 'mql5', 1960]) = 10$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	29	18	17	9	8	7	6	0
E	D				C		B	A	

в формат

31	23	22	21	20	14	13	2	1	0
C				E	A		D		B

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x204a99b8) = 0xa60e204b$
2. $f(0xa0a8624e) = 0x18d3a0a8$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые строки.
- Разбить столбец №1 по разделителю "&".
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

2000-08-11&+75850014910	нет
2004-01-28&+72075227880	да
2000-10-11&+74489550865	нет
2003-06-08&+71845308388	нет

Результат преобразования:

11/08/2000	28/01/2004	11/10/2000	08/06/2003
Нет	Да	Нет	Нет
+7 (585) 001-49-10	+7 (207) 522-78-80	+7 (448) 955-08-65	+7 (184) 530-83-88

2. Исходная таблица:

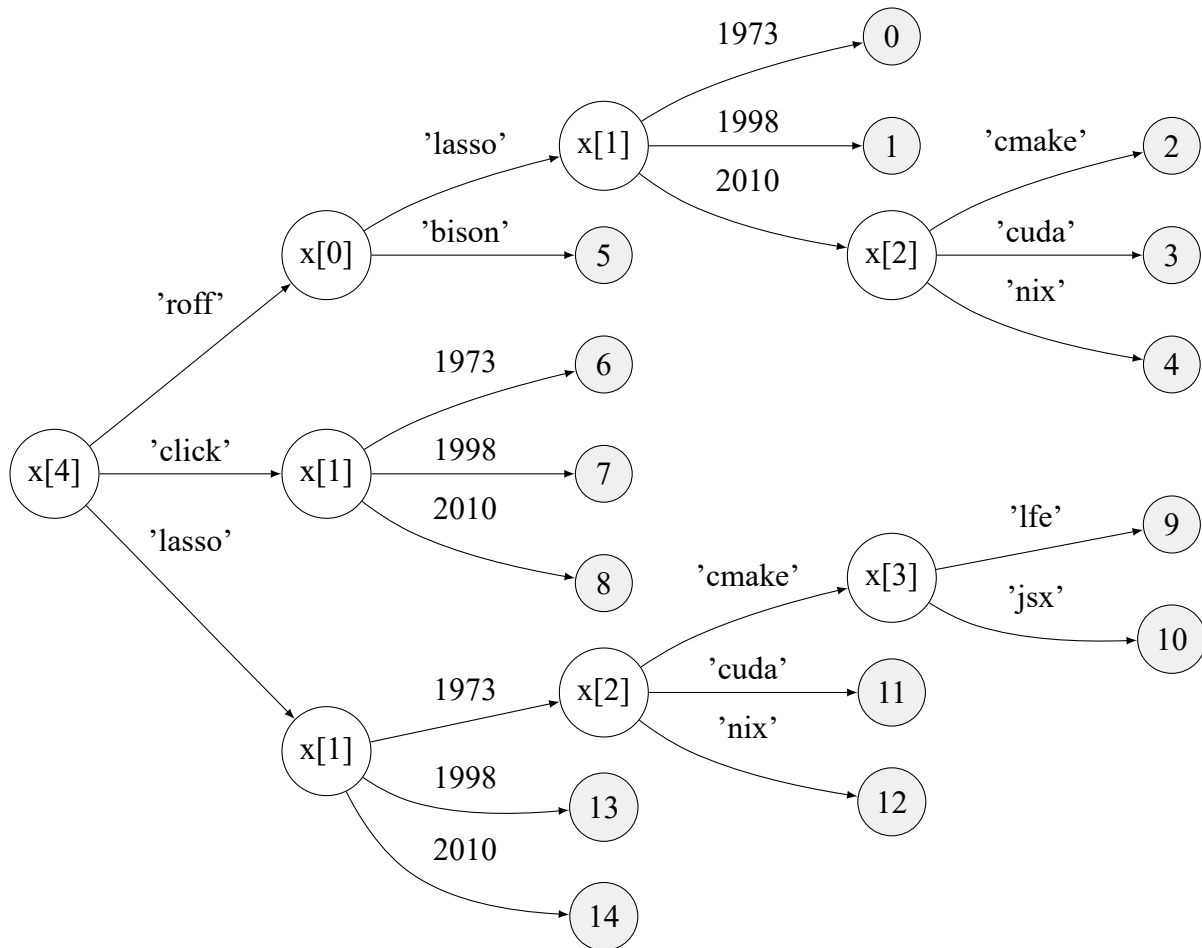
2001-01-26&+70889811565	нет
1999-02-16&+73121788405	да
1999-09-17&+76765470150	да

Результат преобразования:

26/01/2001	16/02/1999	17/09/1999
Нет	Да	Да
+7 (088) 981-15-65	+7 (312) 178-84-05	+7 (676) 547-01-50

Вариант №17

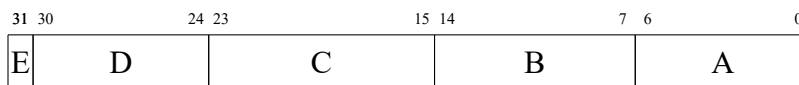
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



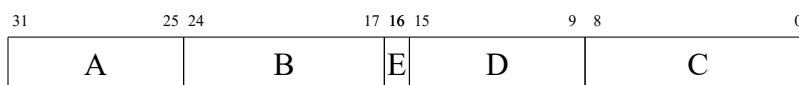
Примеры вычисления дерева решений f :

- $f(['lasso', 1998, 'cmake', 'lfe', 'lasso']) = 13$
- $f(['bison', 2010, 'cuda', 'lfe', 'click']) = 8$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

- $f(0xd49f56c2) = 0x855ba93e$
- $f(0x9235c10a) = 0x1505246b$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Т.И. Бамаиди	18.09.2004	Y	Y
С.Г. Тефавев	12.02.2004	N	N
С.Ч. Балосман	24.12.2002	Y	Y
Т.И. Бамаиди	18.09.2004	Y	Y
В.М. Румозов	14.10.1999	N	N

Результат преобразования:

Бамаиди Т.	18/09/04	1
Тефавев С.	12/02/04	0
Балосман С.	24/12/02	1
Румозов В.	14/10/99	0

2. Исходная таблица:

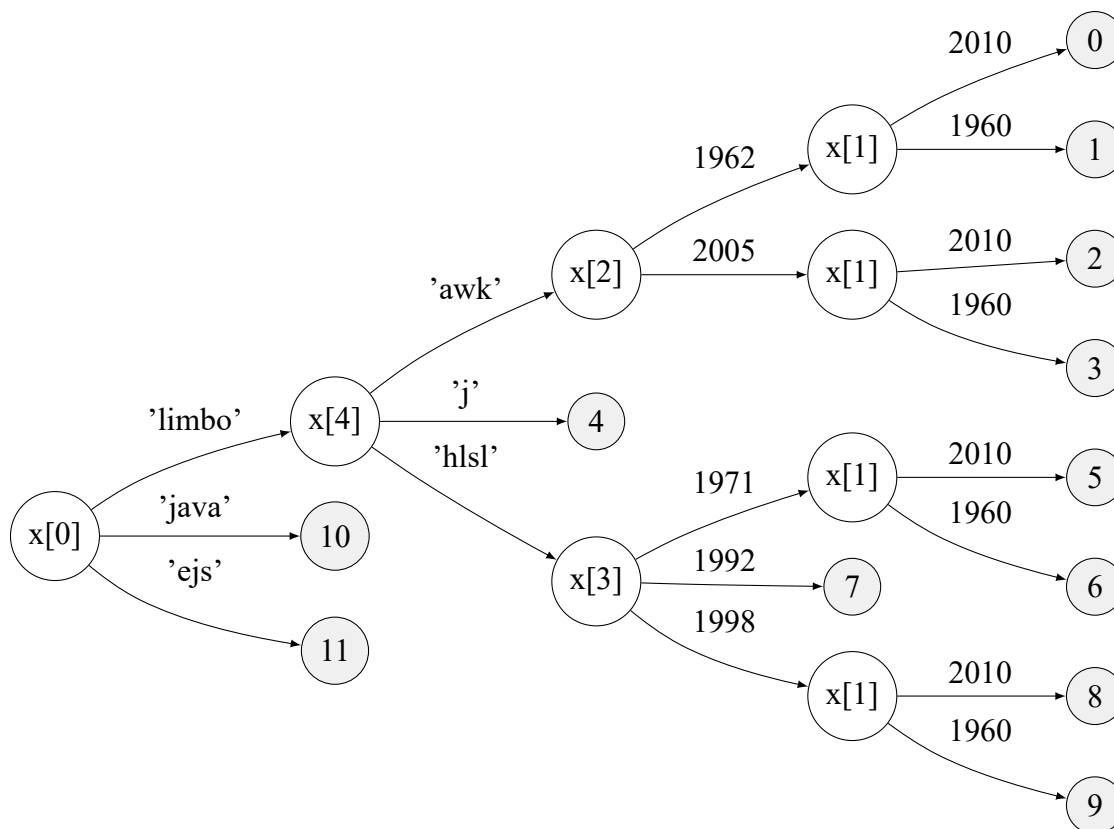
Н.Р. Ничман	01.01.2002	Y	Y
А.А. Тисефук	22.09.1999	Y	Y
Н.Р. Ничман	01.01.2002	Y	Y
М.И. Вагимак	27.08.2004	Y	Y

Результат преобразования:

Ничман Н.	01/01/02	1
Тисефук А.	22/09/99	1
Вагимак М.	27/08/04	1

Вариант №18

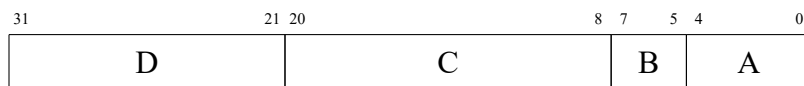
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



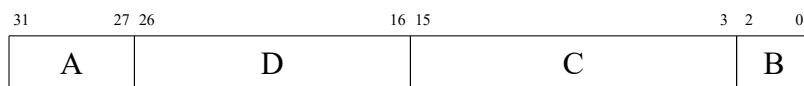
Примеры вычисления дерева решений f :

- $f(['java', 1960, 1962, 1998, 'hls1']) = 10$
- $f(['ejs', 2010, 2005, 1971, 'j']) = 11$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

- $f(0x857691c4) = 0x242bb48e$
- $f(0x03ed1a1c) = 0xe01f68d0$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Разбить столбец №1 по разделителю ”:”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Отсортировать строки по столбцу №1.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

+7 337 570-3048:Софий, Д.Л.	sofij95@yahoo.com
+7 606 185-9763:Февак, А.Р.	fevak94@rambler.ru
+7 838 871-0924:Фезотиди, О.Ф.	fezotidi19@rambler.ru
+7 838 871-0924:Фезотиди, О.Ф.	fezotidi19@rambler.ru
+7 838 871-0924:Фезотиди, О.Ф.	fezotidi19@rambler.ru

Результат преобразования:

Софий	Февак	Фезотиди
3375703048	6061859763	8388710924
sofij95	fevak94	fezotidi19

2. Исходная таблица:

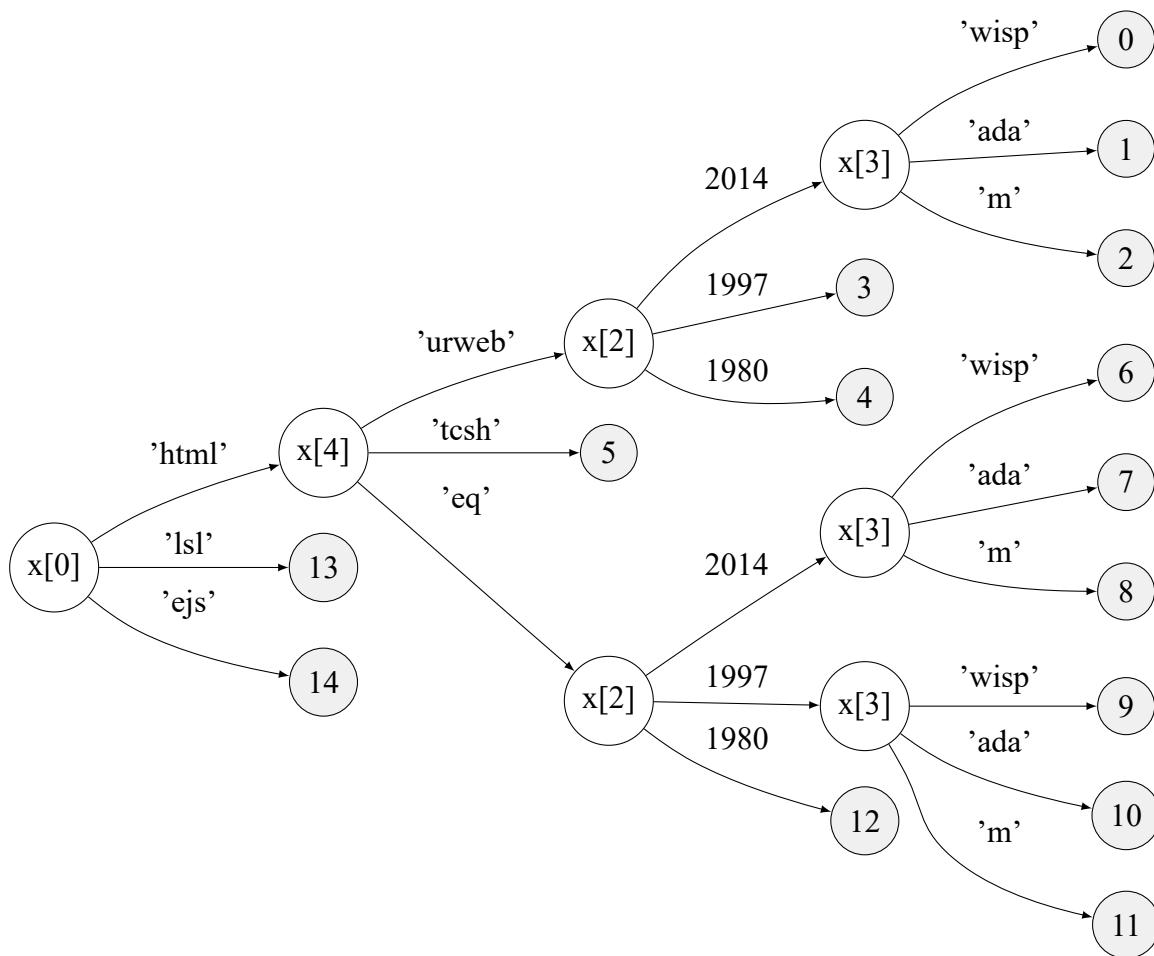
+7 624 107-5912:Семурко, Г.К.	semurko39@yahoo.com
+7 903 235-8345:Богозев, Р.У.	bogozev97@yandex.ru
+7 910 909-4746:Цузев, Т.Р.	zuzev84@mail.ru
+7 910 909-4746:Цузев, Т.Р.	zuzev84@mail.ru
+7 910 909-4746:Цузев, Т.Р.	zuzev84@mail.ru

Результат преобразования:

Богозев	Семурко	Цузев
9032358345	6241075912	9109094746
bogozev97	semurko39	zuzev84

Вариант №19

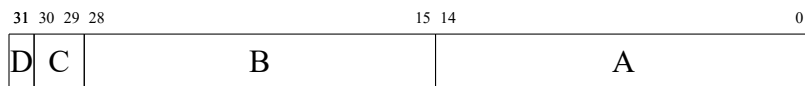
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



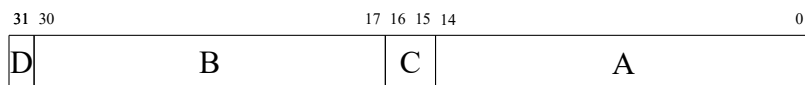
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['html', 'tcsh', 2014, 'ada', 'urweb']) = 1$
2. $f(['ejs', 'tcsh', 1997, 'ada', 'urweb']) = 14$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xe3480694) = 0x8d218694$

2. $f(0xed69b077) = 0xb5a7b077$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Разбить столбец №1 по разделителю ”;”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

	Выполнено;fikak13@yahoo.com	+7(646)597-03-43	02-03-2003
	Не выполнено;gonutic47@mail.ru	+7(295)353-84-51	23-05-2000
	Выполнено;rasic64@yandex.ru	+7(103)089-08-61	16-08-2002
	Выполнено;fetidi17@yahoo.com	+7(394)288-80-43	15-11-2003

Результат преобразования:

Y	fikak13[at]yahoo.com	5970343	03/03/02
N	gonutic47[at]mail.ru	3538451	00/05/23
Y	rasic64[at]yandex.ru	0890861	02/08/16
Y	fetidi17[at]yahoo.com	2888043	03/11/15

2. Исходная таблица:

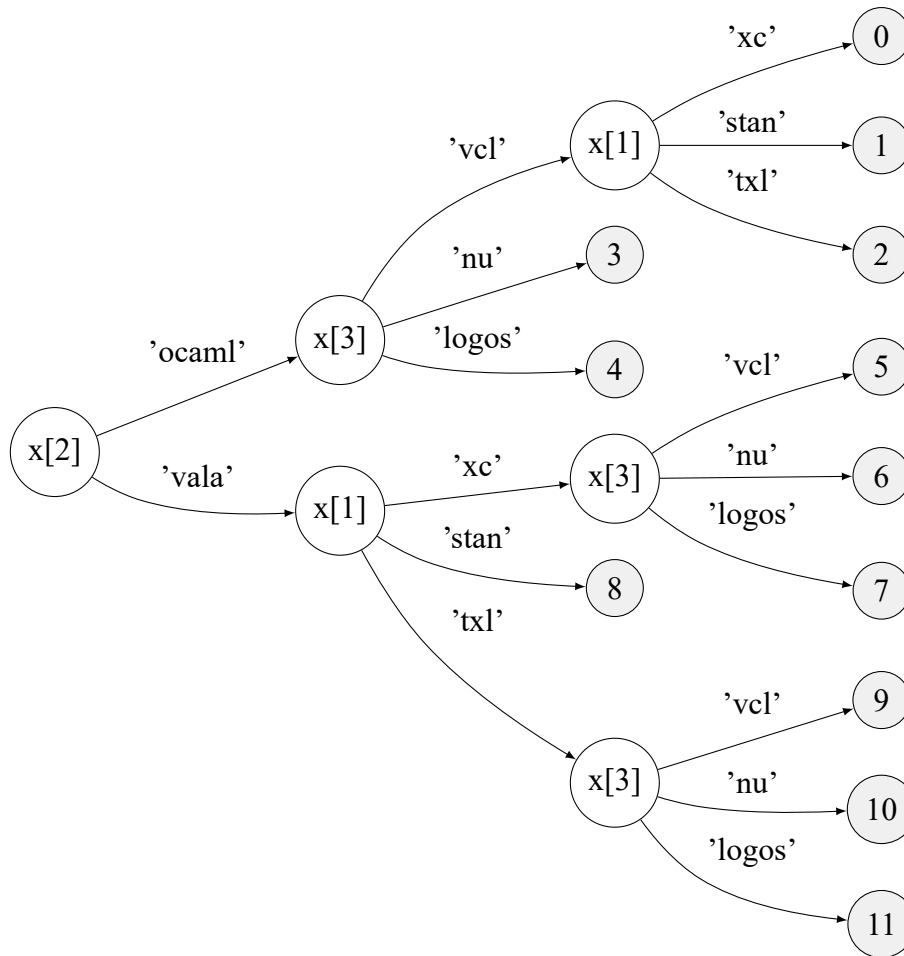
	Не выполнено;fagli44@yahoo.com	+7(563)929-74-35	05-04-2004
	Выполнено;rasidi18@rambler.ru	+7(007)090-18-62	27-07-2000
	Выполнено;gitalov81@yahoo.com	+7(366)100-94-50	12-11-2001
	Выполнено;mubij61@rambler.ru	+7(017)303-54-16	07-02-2000

Результат преобразования:

N	fagli44[at]yahoo.com	9297435	04/04/05
Y	rasidi18[at]rambler.ru	0901862	00/07/27
Y	gitalov81[at]yahoo.com	1009450	01/11/12
Y	mubij61[at]rambler.ru	3035416	00/02/07

Вариант №20

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['\text{hack}', '\text{txl}', '\text{vala}', '\text{logos}']) = 11$
2. $f(['\text{x10}', '\text{txl}', '\text{ocaml}', '\text{logos}']) = 4$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	29	28	21	20	11	10	0
E	D	C			B			A

в формат

31	30	29	20	19	9	8	7	0
D	B			A			E	C

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xc3d6646b) = 0xacc8d71e$

$$2. f(0x54c0c6a7) = 0x818d4ea6$$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Чесин М.З.	(292) 436-14-16	Y	cesin14[at]yandex.ru
Зололов С.К.	(802) 355-41-48	N	zololov10[at]yahoo.com
Голошберг В.Н.	(699) 831-52-97	Y	golosberg93[at]yahoo.com
Федян Ф.Ф.	(789) 274-77-41	Y	fedan38[at]gmail.com

Результат преобразования:

М. Чесин	С. Зололов	В. Голошберг	Ф. Федян
436-1416	355-4148	831-5297	274-7741
1	0	1	1
cesin14	zololov10	golosberg93	fedan38

2. Исходная таблица:

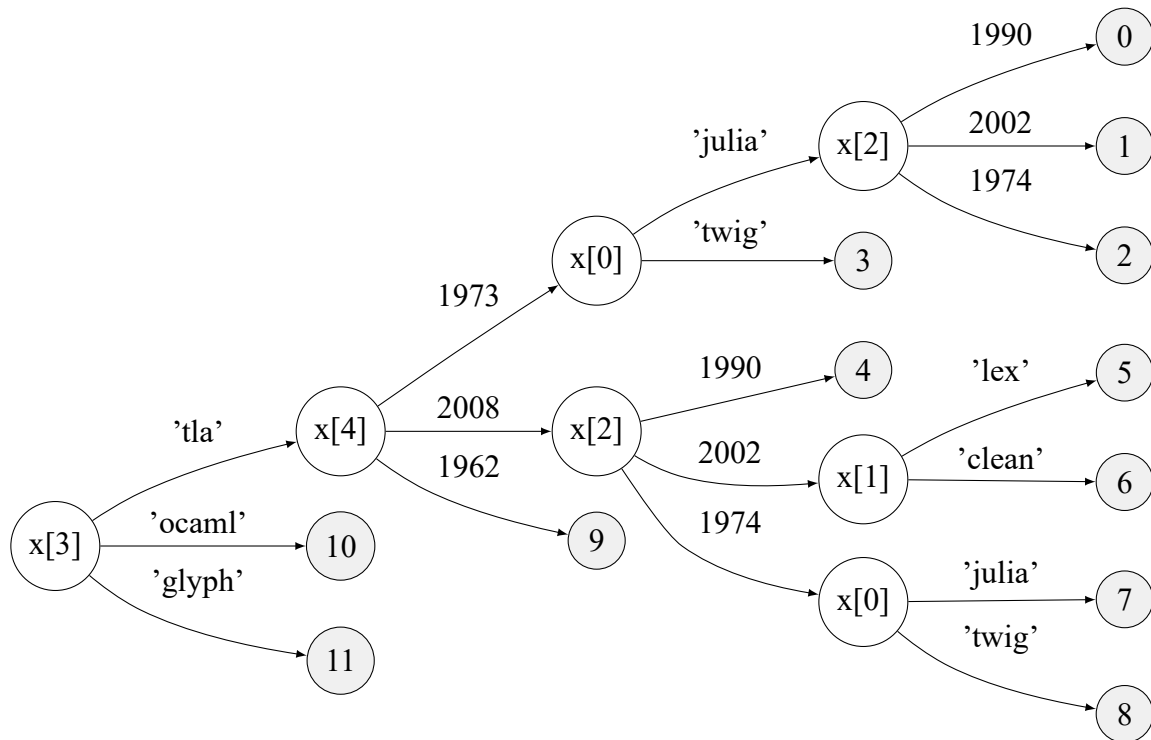
Вомич Е.У.	(778) 461-11-64	Y	vomic38[at]yandex.ru
Тивберг О.Р.	(147) 222-47-41	Y	tivberg53[at]yahoo.com
Фарарук П.А.	(856) 329-07-44	N	fararuk38[at]rambler.ru
Фабев З.С.	(516) 652-97-32	N	fabev47[at]mail.ru

Результат преобразования:

Е. Вомич	О. Тивберг	П. Фарарук	З. Фабев
461-1164	222-4741	329-0744	652-9732
1	1	0	0
vomic38	tivberg53	fararuk38	fabev47

Вариант №21

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['twig', 'clean', 1974, 'tla', 1962]) = 9$
2. $f(['julia', 'lex', 1990, 'ocaml', 1973]) = 10$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскoder из формата

31	27	26	14	13	12	11	10	2	1	0
F	E				D	C	B		A	

в формат

31	23	22	10	9	8	7	6	2	1	0
B			E			A	D	F	C	

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскodера f :

1. $f(0xeb842430) = 0x863840f4$
2. $f(0x35a85ae5) = 0x5cda851b$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Разбить столбец №1 по разделителю ”|”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

0.451 Роняк Т.Ц.		03.05.04
0.557 Цевов В.У.		09.04.00
0.702 Такский С.И.		15.10.00
0.831 Ролов А.И.		08.01.99

Результат преобразования:

Т. Роняк	04/05/03	0.45
В. Цевов	00/04/09	0.56
С. Такский	00/10/15	0.70
А. Ролов	99/01/08	0.83

2. Исходная таблица:

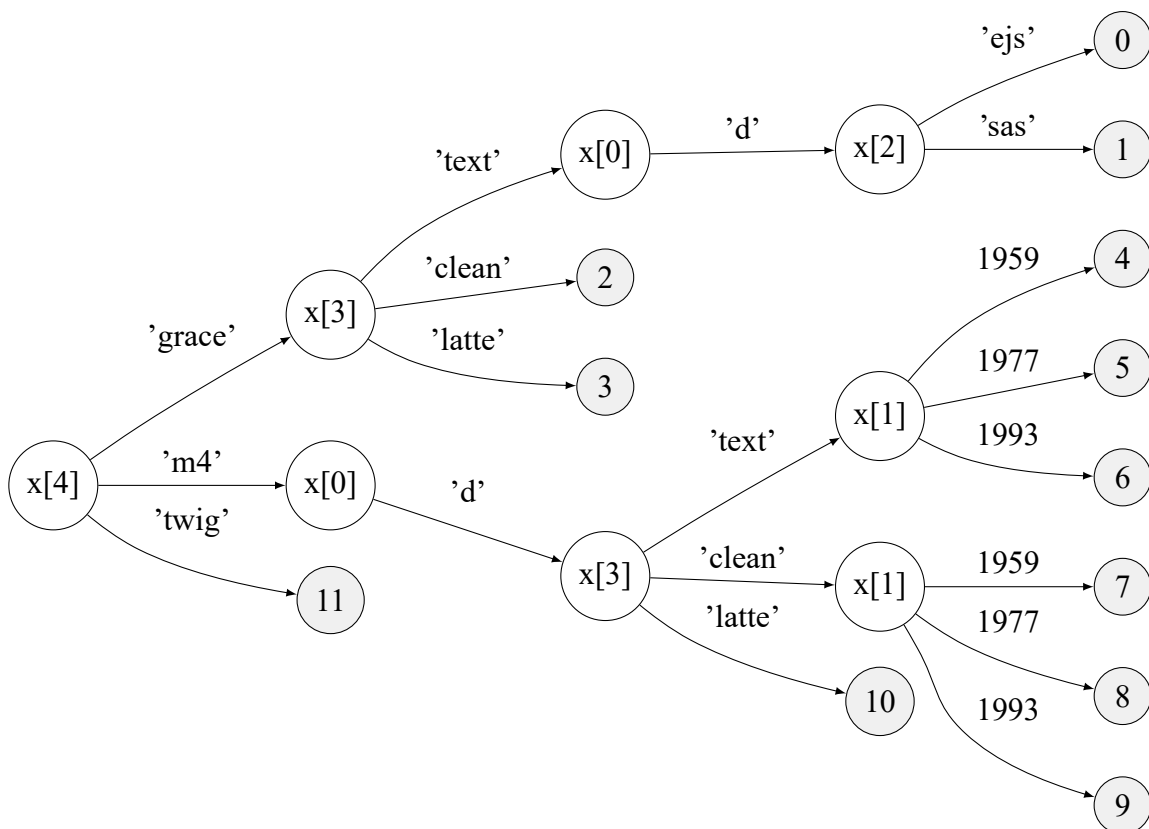
0.376 Бувий И.У.		27.03.02
0.134 Нишев А.Н.		04.04.00
0.110 Цициди С.Ф.		16.09.99

Результат преобразования:

И. Бувий	02/03/27	0.38
А. Нишев	00/04/04	0.13
С. Цициди	99/09/16	0.11

Вариант №22

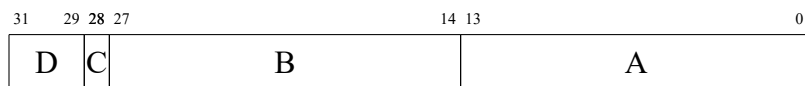
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



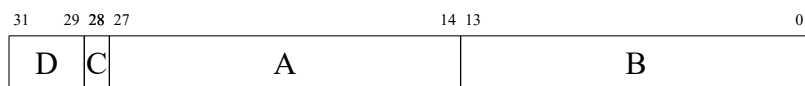
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['d', 1993, 'sas', 'latte', 'm4']) = 10$
2. $f(['d', 1977, 'sas', 'text', 'm4']) = 5$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x9b03e289) = 0x98a26c0f$
2. $f(0xb49d0511) = 0xb1445274$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

А.А. Фачян	0.093	+70817827162	facan72[at]yandex.ru
Т.Н. Расский	0.386	+77863396845	rasskij41[at]mail.ru
М.Л. Тосакберг	0.542	+79808212372	tosakberg84[at]gmail.com

Результат преобразования:

Фачян	Расский	Тосакберг
0.09	0.39	0.54
+7 (081) 782-71-62	+7 (786) 339-68-45	+7 (980) 821-23-72
facan72@yandex.ru	rasskij41@mail.ru	tosakberg84@gmail.com

2. Исходная таблица:

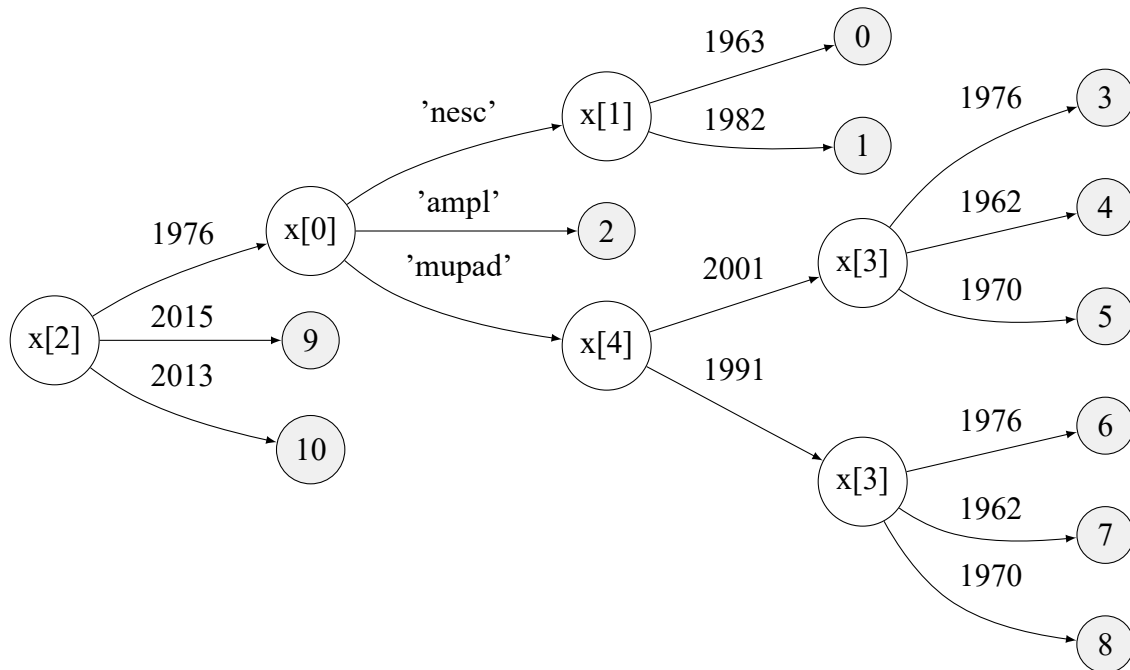
В.Ч. Бусук	0.894	+71339226679	busuk55[at]rambler.ru
Д.Б. Бодак	0.190	+74758150704	bodak29[at]yahoo.com
О.Д. Шемарий	0.513	+79006508641	semarij5[at]mail.ru

Результат преобразования:

Бусук	Бодак	Шемарий
0.89	0.19	0.51
+7 (133) 922-66-79	+7 (475) 815-07-04	+7 (900) 650-86-41
busuk55@rambler.ru	bodak29@yahoo.com	semarij5@mail.ru

Вариант №23

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['nesc', 1963, 2015, 1970, 1991]) = 9$
2. $f(['mupad', 1963, 1976, 1962, 2001]) = 4$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	29	28	27	26	25	24	23		13	12		0
G	F	E	D	C	B					A			

в формат

31	30	29	28	27	26	25		15	14		2	1	0
F	C	E	G	B					A			D	

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xbb1b12c7) = 0x7c6c4b1d$
2. $f(0xb928084e) = 0x7ca02138$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.

- Удалить пустые столбцы.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

2000.04.28	+7 (526) 579-59-53	+7 (526) 579-59-53	aleksej49[at]gmail.com	Алексей У. Вириди
2003.03.22	+7 (127) 738-15-98	+7 (127) 738-15-98	rikelij71[at]yahoo.com	Артем Т. Рикелий
2000.03.03	+7 (533) 963-45-73	+7 (533) 963-45-73	miron96[at]yandex.ru	Мирон Т. Финов

Результат преобразования:

28-04-00	22-03-03	03-03-00
579-5953	738-1598	963-4573
gmail.com	yahoo.com	yandex.ru
Вириди А.У.	Рикелий А.Т.	Финов М.Т.

2. Исходная таблица:

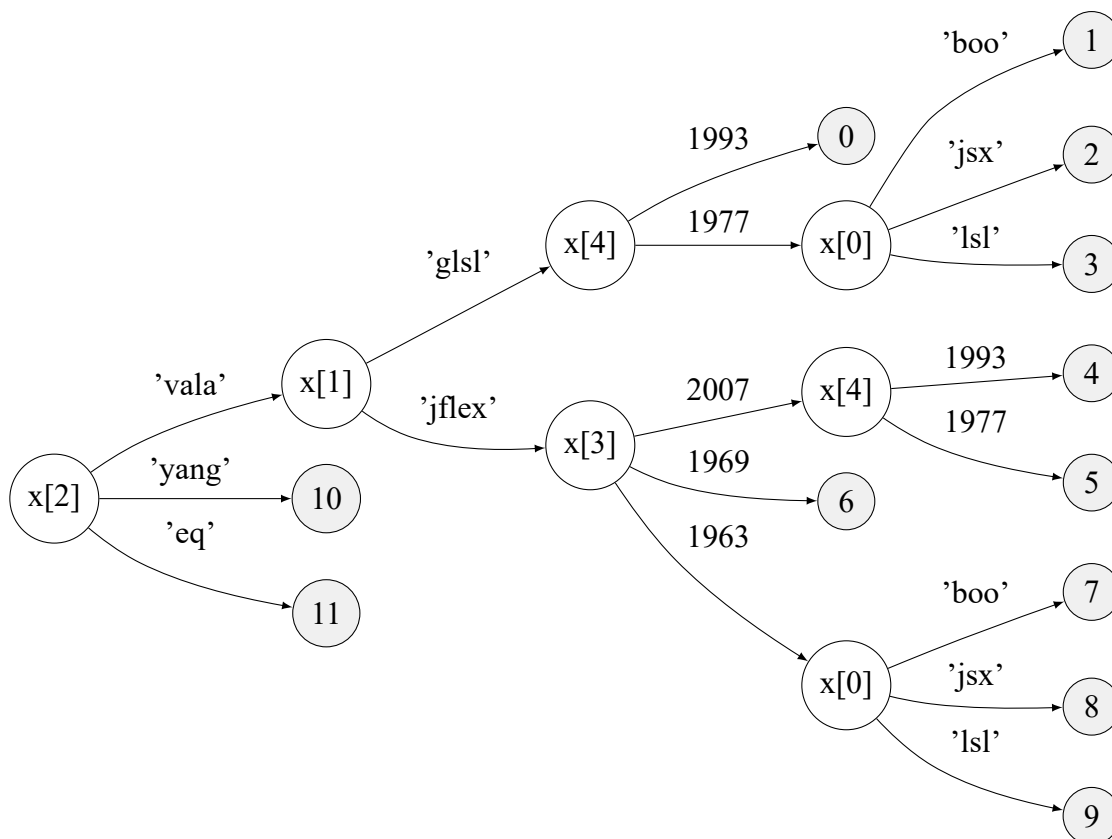
2000.06.24	+7 (280) 155-33-70	+7 (280) 155-33-70	danil13[at]mail.ru	Данил Ц. Локли
2004.08.01	+7 (260) 880-30-70	+7 (260) 880-30-70	zahar74[at]yahoo.com	Захар А. Дишов
2001.04.01	+7 (254) 143-06-95	+7 (254) 143-06-95	tusosskij65[at]mail.ru	Даниил Т. Тусошский

Результат преобразования:

24-06-00	01-08-04	01-04-01
155-3370	880-3070	143-0695
mail.ru	yahoo.com	mail.ru
Локли Д.Ц.	Дишов З.А.	Тусошский Д.Т.

Вариант №24

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['boo', 'jflex', 'vala', 1969, 1977]) = 6$
2. $f(['boo', 'jflex', 'yang', 2007, 1977]) = 10$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	27 26	22 21	7 6	0
D	C	B	A	

в формат

31	27 26	12 11	7 6	0
C	B	D	A	

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x6540bc1a) = 0xa817861a$
2. $f(0x363bd602) = 0xc77ac302$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

69%		Нет	culanberg15[at]yahoo.com	culanberg15[at]yahoo.com
46%		Нет	bisli54[at]gmail.com	bisli54[at]gmail.com
78%		Нет	zesov96[at]yandex.ru	zesov96[at]yandex.ru
59%		Да	volafko66[at]yahoo.com	volafko66[at]yahoo.com
59%		Да	volafko66[at]yahoo.com	volafko66[at]yahoo.com
59%		Да	volafko66[at]yahoo.com	volafko66[at]yahoo.com

Результат преобразования:

0.7	нет	culanberg15
0.5	нет	bisli54
0.8	нет	zesov96
0.6	да	volafko66

2. Исходная таблица:

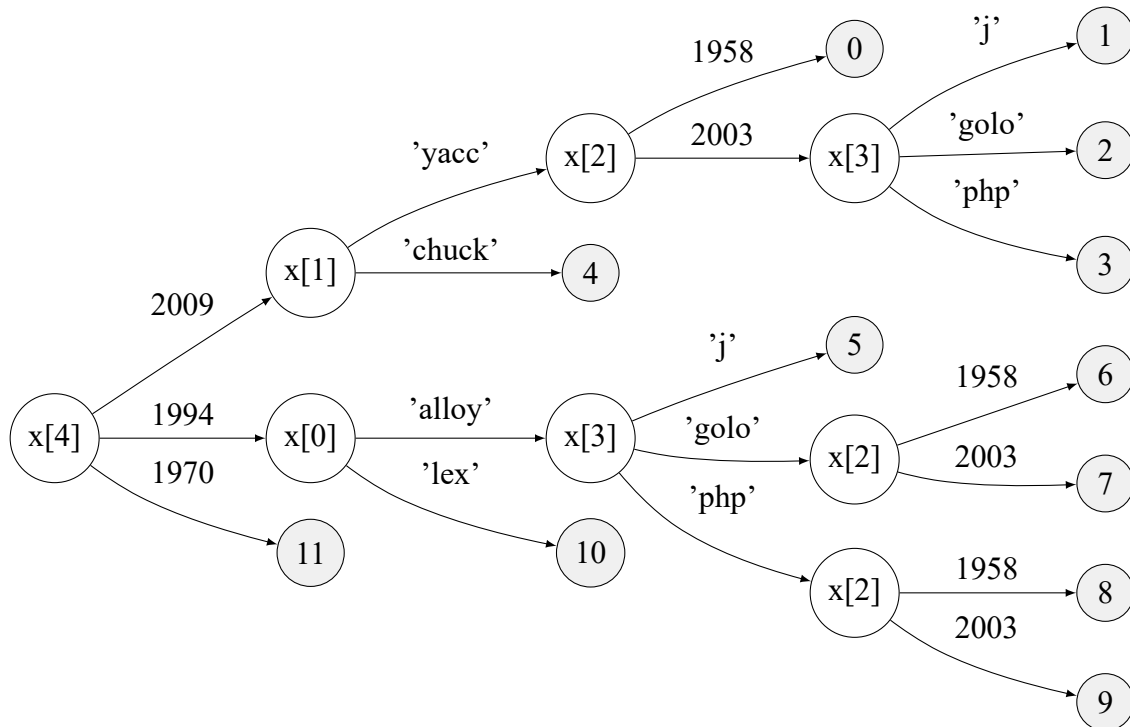
82%		Да	gitogak31[at]yandex.ru	gitogak31[at]yandex.ru
9%		Да	tosan72[at]gmail.com	tosan72[at]gmail.com
82%		Да	gitogak31[at]yandex.ru	gitogak31[at]yandex.ru
36%		Да	lelij84[at]yahoo.com	lelij84[at]yahoo.com
44%		Нет	fuzokanz29[at]yandex.ru	fuzokanz29[at]yandex.ru
82%		Да	gitogak31[at]yandex.ru	gitogak31[at]yandex.ru

Результат преобразования:

0.8	да	gitogak31
0.1	да	tosan72
0.4	да	lelij84
0.4	нет	fuzokanz29

Вариант №25

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['lex', 'chuck', 2003, 'php', 1970]) = 11$
2. $f(['alloy', 'yacc', 1958, 'php', 2009]) = 0$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	28	27	24	23	18	17	16	15	14	13	0
F	E	D	C	B	A						

в формат

31	18	17	16	15	12	11	10	9	6	5	0
A					C	E	B	F	D		

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x1ade68fb) = 0xa3eea477$
2. $f(0x4d8bc829) = 0x20a7dd22$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

tilli13[at]rambler.ru	Тилли, Т.К.	0.90	Да
ramolko8[at]gmail.com	Рамолко, Б.О.	0.84	Нет
zunefov44[at]gmail.com	Цунефов, С.Ц.	0.59	Да

Результат преобразования:

tilli13	ramolko8	zunefov44
Тилли Т.	Рамолко Б.	Цунефов С.
0.9	0.8	0.6
Y	N	Y

2. Исходная таблица:

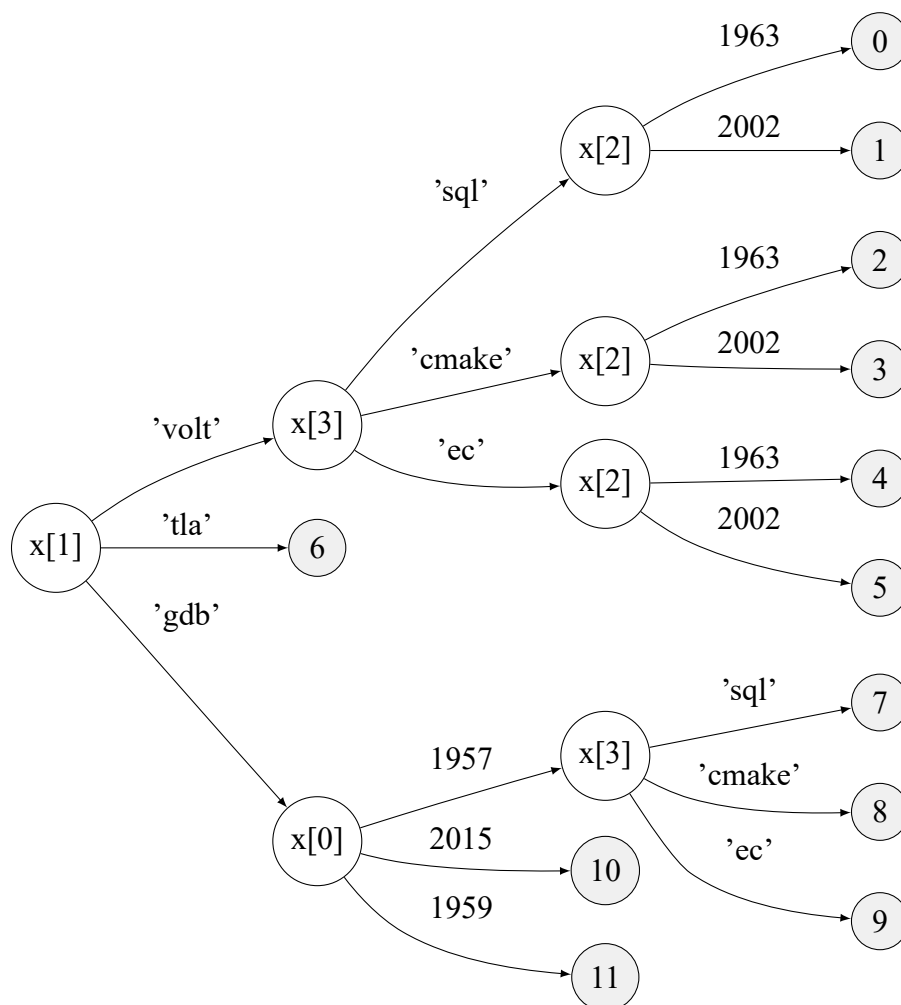
zokatanz20[at]yahoo.com	Зокатянц, С.Е.	0.84	Да
vevezij35[at]yahoo.com	Вевезий, С.З.	0.01	Да
ninov57[at]yahoo.com	Нинов, С.Д.	0.62	Да

Результат преобразования:

zokatanz20	vevezij35	ninov57
Зокатянц С.	Вевезий С.	Нинов С.
0.8	0.0	0.6
Y	Y	Y

Вариант №26

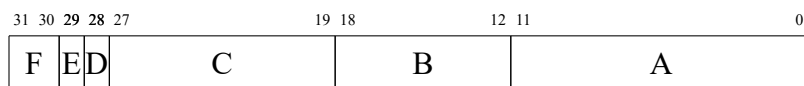
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1959, 'gdb', 1963, 'sql']) = 11$
2. $f([1957, 'gdb', 1963, 'cmake']) = 8$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x29ba4e29) = 0x9b8f14a4$

2. $f(0xaf6d5239) = 0xf6c91cd5$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

	Нет		Нет	00/08/13	Факегиди Артем	+7 (324) 314-67-58
	Нет		Нет	03/07/13	Самли Николай	+7 (926) 940-67-59
	Нет		Нет	03/09/11	Сузимиди Роберт	+7 (329) 157-07-24
	Нет		Нет	03/06/24	Зерисман Игнат	+7 (584) 541-22-40
	Нет		Нет	00/08/13	Факегиди Артем	+7 (324) 314-67-58

Результат преобразования:

0	00.08.13	Артем Факегиди	+73243146758
0	03.07.13	Николай Самли	+79269406759
0	03.09.11	Роберт Сузимиди	+73291570724
0	03.06.24	Игнат Зерисман	+75845412240

2. Исходная таблица:

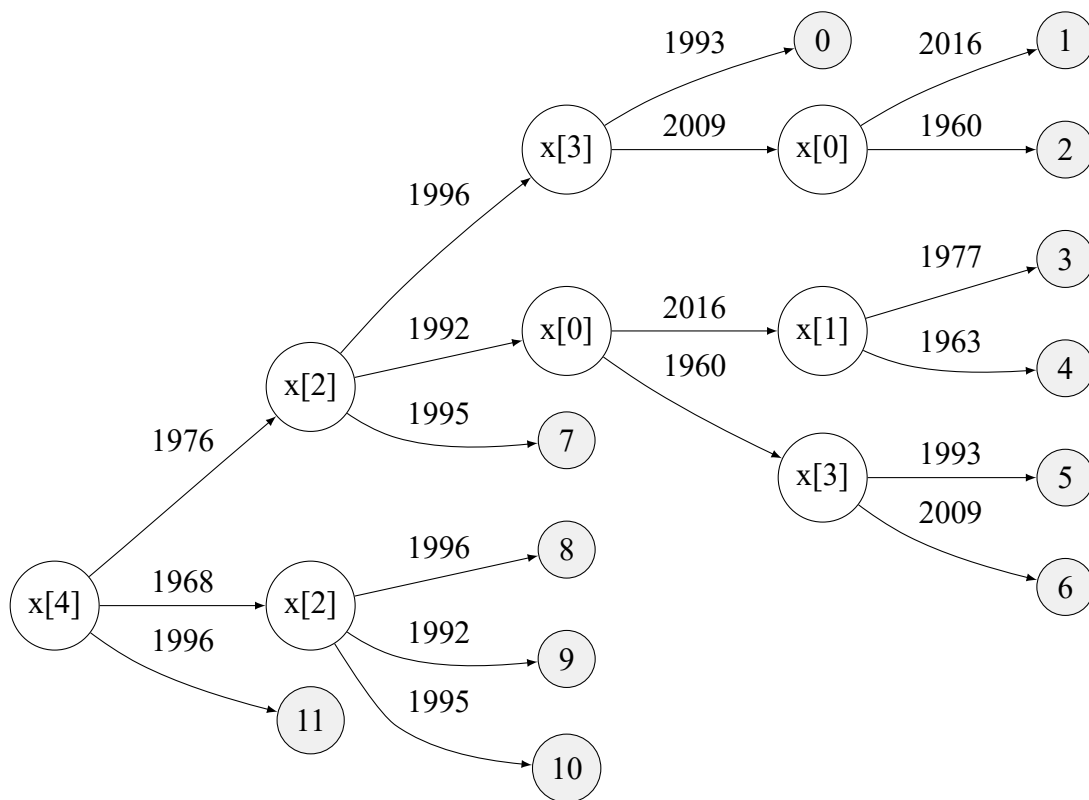
	Да		Да	99/10/22	Герич Марсель	+7 (932) 881-66-08
	Да		Да	00/02/03	Возовянц Марк	+7 (703) 552-14-50
	Да		Да	99/11/25	Заречянц Мирослав	+7 (645) 150-46-34
	Да		Да	99/11/25	Заречянц Мирослав	+7 (645) 150-46-34

Результат преобразования:

1	99.10.22	Марсель Герич	+79328816608
1	00.02.03	Марк Возовянц	+77035521450
1	99.11.25	Мирослав Заречянц	+76451504634

Вариант №27

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1960, 1963, 1996, 2009, 1976]) = 2$
2. $f([2016, 1963, 1995, 2009, 1968]) = 10$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	28	27	26	25	11	10	3	2	0
F	E	D	C				B	A	

в формат

31	24	23	21	20	17	16	15	1	0
B				A	F	D	C		E

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xa0450ae8) = 0x5d141142$
2. $f(0xf176b851) = 0x0a3e5dae$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Отсортировать строки по столбцу №2.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

0.2	Н.Л. Редуцяк	15-11-2000
0.4	С.И. Гишиди	01-10-2004
0.5	А.Ф. Дакалман	21-09-2002
0.4	М.Е. Мирон	15-11-2002

Результат преобразования:

40%	50%	40%	20%
Гишиди	Дакалман	Мирон	Редуцяк
01/10/2004	21/09/2002	15/11/2002	15/11/2000

2. Исходная таблица:

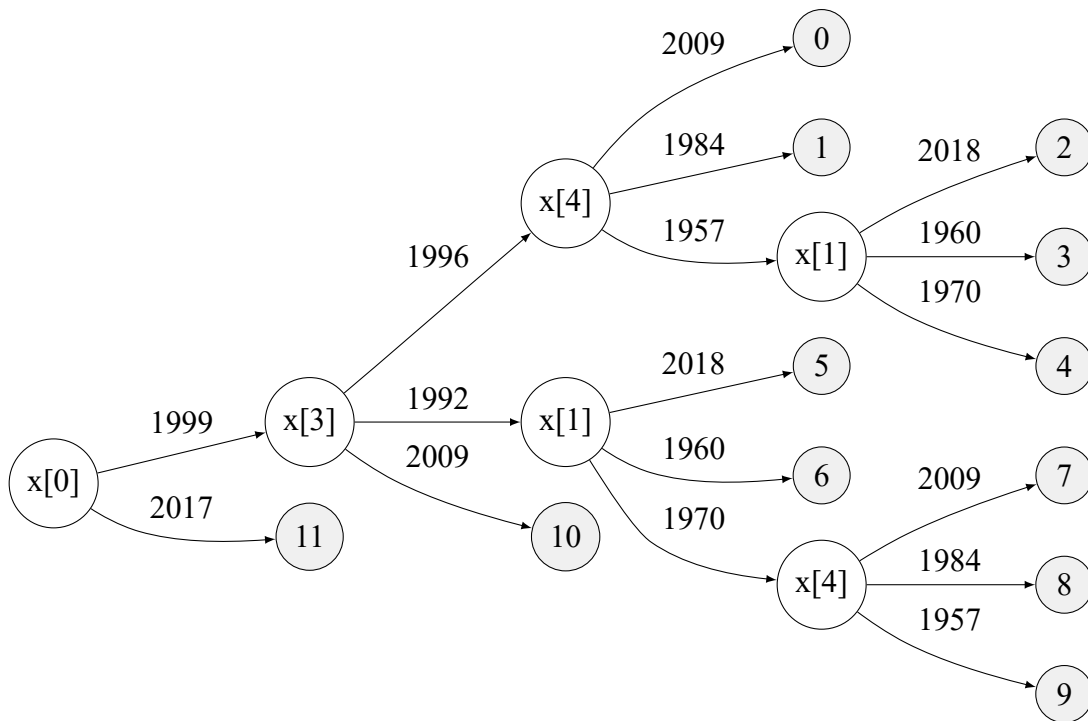
0.7	В.Д. Будянц	18-01-2004
0.8	Р.К. Ленуняк	12-08-1999
0.1	В.Б. Тиботман	03-09-2001

Результат преобразования:

70%	80%	10%
Будянц	Ленуняк	Тиботман
18/01/2004	12/08/1999	03/09/2001

Вариант №28

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1999, 2018, 2020, 2009, 1957]) = 10$
2. $f([2017, 1960, 2011, 1996, 2009]) = 11$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	29	24	23	20	19	17	16	12	11	0
F	E	D	C	B	A						

в формат

31	26	25	22	21	10	9	7	6	5	4	0
E			D			A			C	F	B

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x079d9224) = 0x1e489319$
2. $f(0xf32beec5) = 0xccbb16fe$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

+7(171)830-73-44	geduvanz82[at]yahoo.com	false	Гедувянц, Р.У.
+7(748)722-01-30	buzman68[at]mail.ru	true	Буцман, В.Ц.
+7(898)379-92-73	sufezak62[at]gmail.com	false	Суфезяк, Г.О.
+7(905)744-89-91	gisidi16[at]rambler.ru	false	Гисиди, И.Д.

Результат преобразования:

(171) 830-73-44	(748) 722-01-30	(898) 379-92-73	(905) 744-89-91
geduvanz82	buzman68	sufezak62	gisidi16
Не выполнено	Выполнено	Не выполнено	Не выполнено
Гедувянц Р.	Буцман В.	Суфезяк Г.	Гисиди И.

2. Исходная таблица:

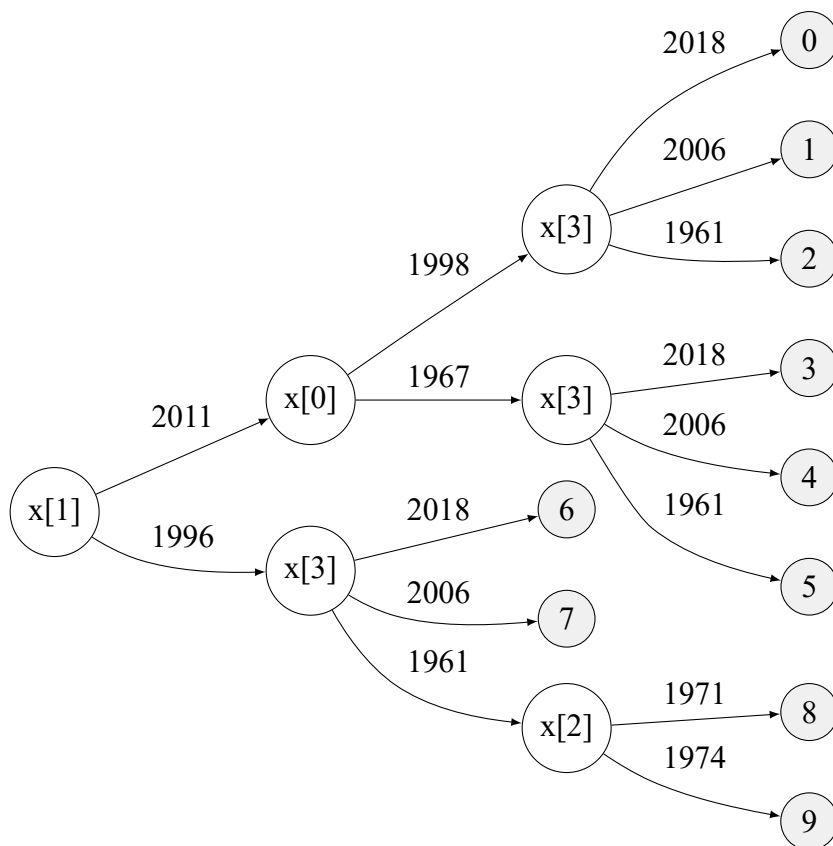
+7(128)204-77-49	tirak5[at]mail.ru	true	Тирак, И.А.
+7(812)057-21-37	gozosli81[at]rambler.ru	true	Гозошли, В.Т.
+7(603)797-30-10	zesov16[at]mail.ru	true	Цесов, Н.Т.

Результат преобразования:

(128) 204-77-49	(812) 057-21-37	(603) 797-30-10
tirak5	gozosli81	zesov16
Выполнено	Выполнено	Выполнено
Тирак И.	Гозошли В.	Цесов Н.

Вариант №29

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1967, 1996, 1971, 2018]) = 6$
2. $f([1967, 2011, 1974, 2006]) = 4$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	25	24	19	18	5	4	2	1	0
E			D		C			B	A

в формат

31	29	28	22	21	8	7	6	5	0
B	E		C			A	D		

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x056a8910) = 0x8094482d$
2. $f(0x68112c89) = 0x4d096442$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в строчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковой тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Отсортировать строки по столбцу №1.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Чокеряк Д.Р.	cokerak19[at]gmail.com	2002/01/20
Кунин А.О.	kunin83[at]yandex.ru	2004/05/19
Цошяк С.Р.	zosak29[at]yahoo.com	2003/02/02
Зацонев Э.Б.	zazonev22[at]gmail.com	2000/07/20

Результат преобразования:

Зацонев Э.	Кунин А.	Цошяк С.	Чокеряк Д.
zazonev22	kunin83	zosak29	cokerak19
20.07.00	19.05.04	02.02.03	20.01.02

2. Исходная таблица:

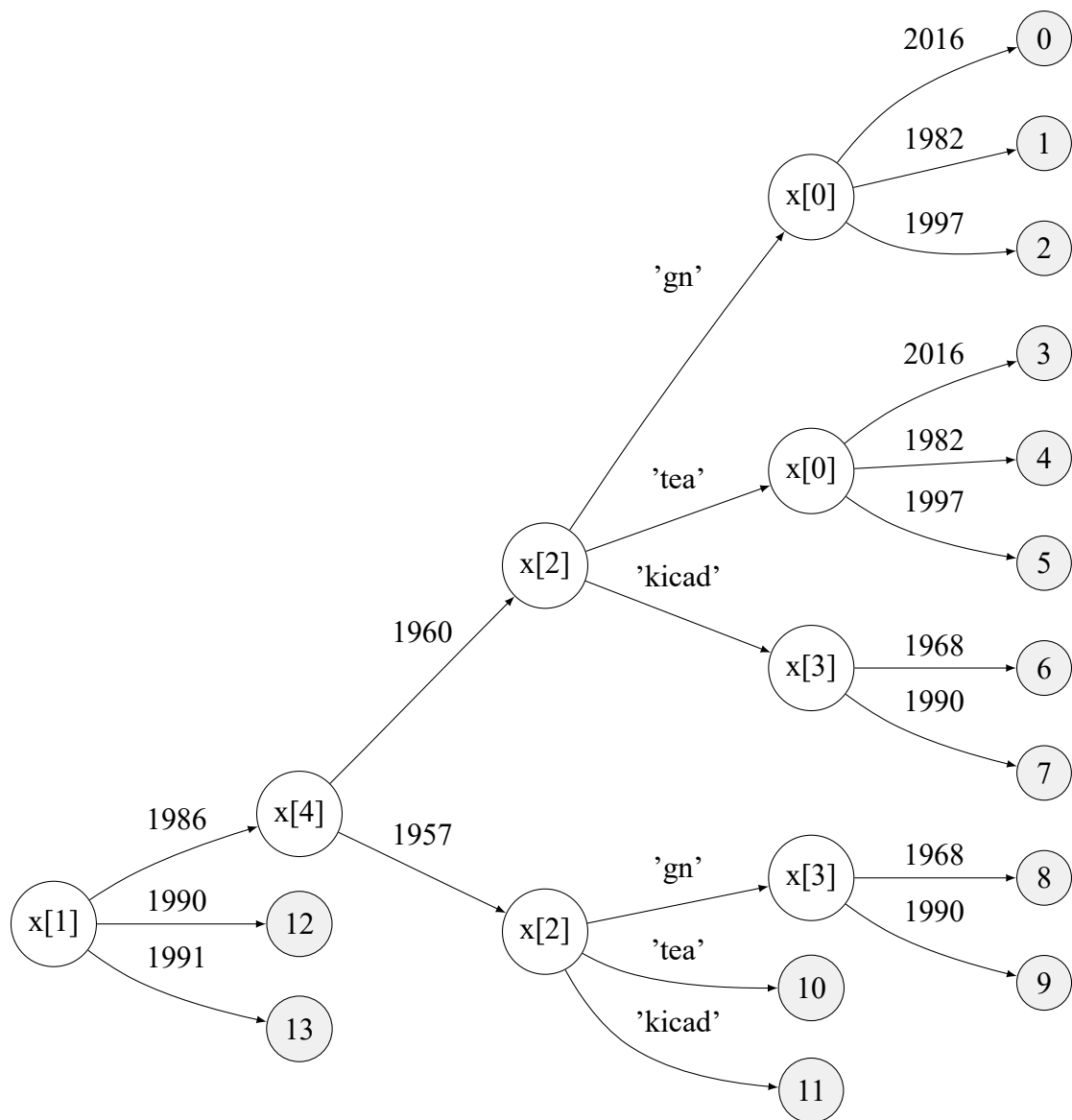
Госберг Р.З.	gosberg37[at]gmail.com	1999/11/09
Вивузский М.Н.	vivuzskij81[at]yahoo.com	2002/11/15
Ришусий С.Л.	risusij9[at]gmail.com	1999/03/04
Гекли С.О.	gekli18[at]yahoo.com	2003/02/09

Результат преобразования:

Вивузский М.	Гекли С.	Госберг Р.	Ришусий С.
vivuzskij81	gekli18	gosberg37	risusij9
15.11.02	09.02.03	09.11.99	04.03.99

Вариант №30

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([2016, 1991, 'gn', 1968, 1957]) = 13$

2. $f([1997, 1986, 'gn', 1990, 1960]) = 2$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	29	28	25	24	9	8	6	5	3	2	0
G	F	E	D				C	B	A			

в формат

31	30	29	28	13	12	9	8	6	5	3	2	0
G	F	D				E	A	C	B			

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xcd23d674) = 0xd23d6d0e$

2. $f(0x396c3c8f) = 0x36c3d9d1$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Разбить столбец №1 по разделителю ":".
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Отсортировать строки по столбцу №3.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

igor_49[at]gmail.com:+7 (931) 796-67-12	2003-07-22	2003-07-22
monberg57[at]mail.ru:+7 (355) 769-39-19	2003-11-16	2003-11-16
zalilidi13[at]mail.ru:+7 (994) 074-94-72	2002-09-07	2002-09-07
zalilidi13[at]mail.ru:+7 (994) 074-94-72	2002-09-07	2002-09-07
zalilidi13[at]mail.ru:+7 (994) 074-94-72	2002-09-07	2002-09-07

Результат преобразования:

796-6712	769-3919	074-9472
22/07/2003	16/11/2003	07/09/2002
igor_49@gmail.com	monberg57@mail.ru	zalilidi13@mail.ru

2. Исходная таблица:

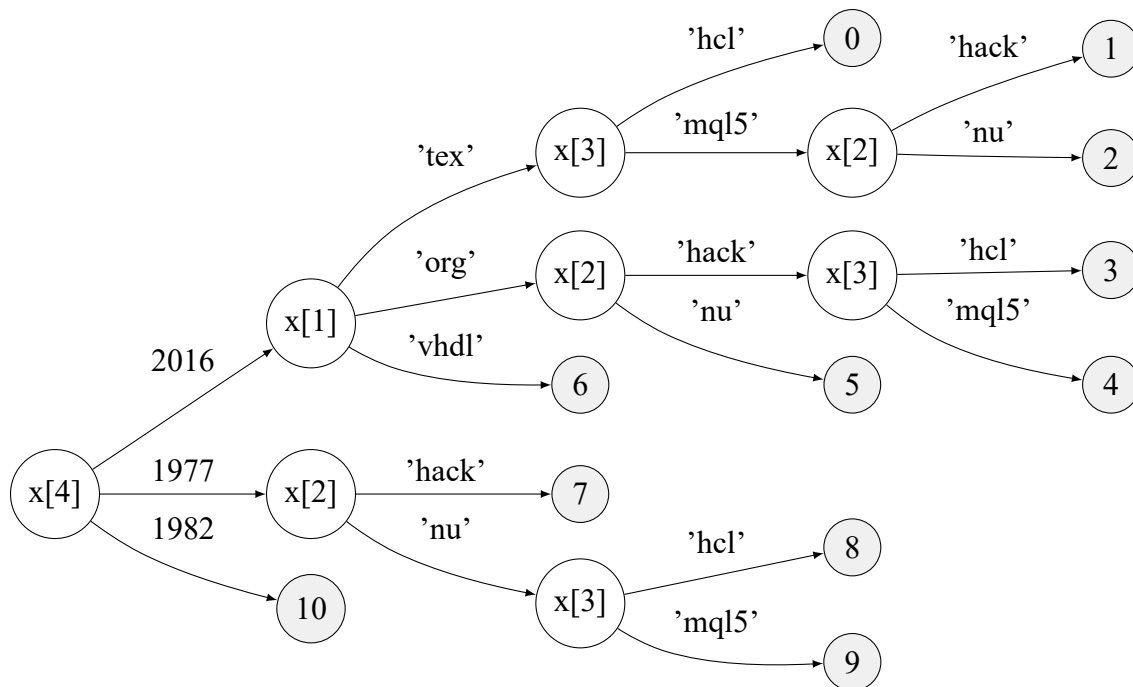
fifezberg90[at]yandex.ru:+7 (199) 164-72-99	1999-06-28	1999-06-28
fifezberg90[at]yandex.ru:+7 (199) 164-72-99	1999-06-28	1999-06-28
gebotman86[at]yahoo.com:+7 (968) 569-24-77	2001-06-06	2001-06-06
fifezberg90[at]yandex.ru:+7 (199) 164-72-99	1999-06-28	1999-06-28
rutezskij91[at]yandex.ru:+7 (452) 220-39-95	2003-12-12	2003-12-12

Результат преобразования:

164-7299	569-2477	220-3995
28/06/1999	06/06/2001	12/12/2003
fifezberg90@yandex.ru	gebotman86@yahoo.com	rutezskij91@yandex.ru

Вариант №31

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([2003, 'org', 'nu', 'mql5', 2016]) = 5$
2. $f([2002, 'vhdl', 'nu', 'mql5', 1977]) = 9$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	29	28	27	20	19	13	12	9	8	7	6	0
G	F	E	D	C	B	A						

в формат

31	30	27	26	20	19	12	11	9	8	7	6	0
F	C	A	E	G	B	D						

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x62312120) = 0x02023709$
2. $f(0x56705c05) = 0xf0567402$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.

- Удалить пустые строки.
- Разбить столбец №1 по разделителю ”!”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Да!+73873739832	37%	37%
Нет!+70709095492	51%	51%
Нет!+71983686003	73%	73%
Нет!+74898825149	18%	18%

Результат преобразования:

3873739832	0709095492	1983686003	4898825149
0.4	0.5	0.7	0.2
1	0	0	0

2. Исходная таблица:

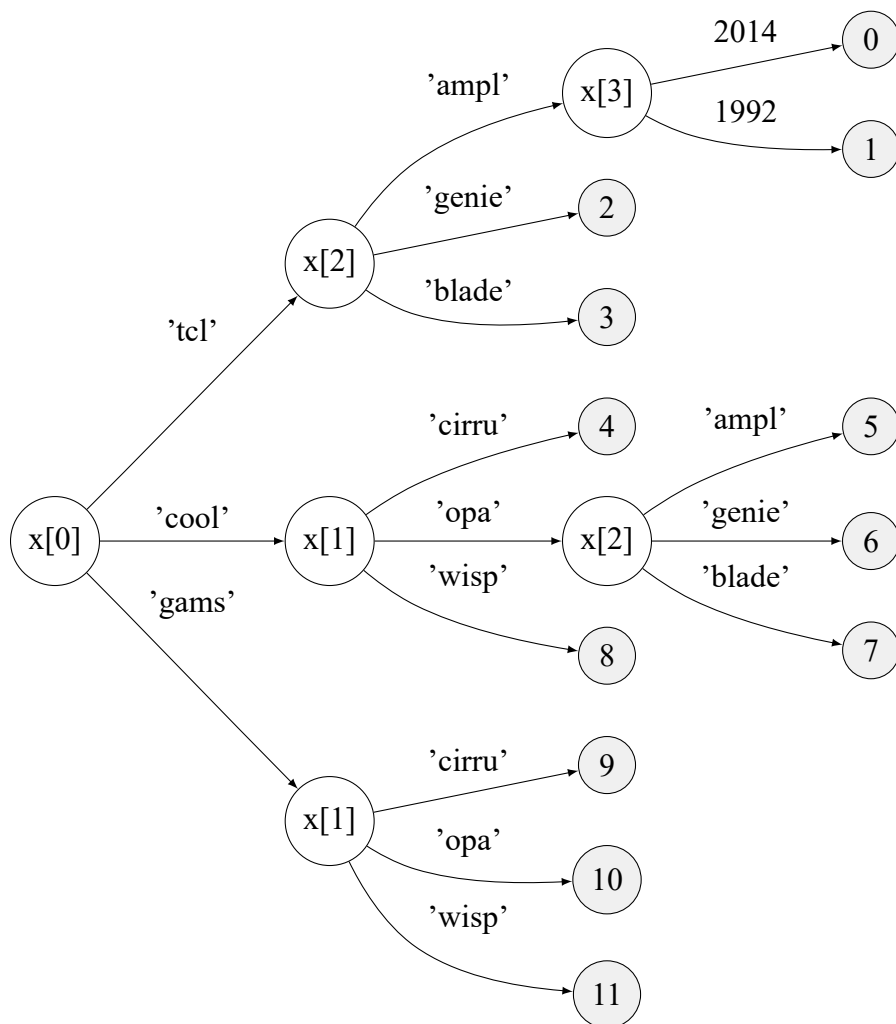
Нет!+76701052872	20%	20%
Да!+77282606844	72%	72%
Да!+71050086653	54%	54%
Да!+73320742406	42%	42%

Результат преобразования:

6701052872	7282606844	1050086653	3320742406
0.2	0.7	0.5	0.4
0	1	1	1

Вариант №32

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['cool', 'cirru', 'ampl', 2014]) = 4$

2. $f(['cool', 'opa', 'genie', 2014]) = 6$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	29	28	27	24	23	14	13	11	10	5	4	0
G	F	E	D				C	B		A			

в формат

31	22	21	17	16	13	12	7	6	5	4	3	2	0
D				A	E	B	G	F	C				

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xc7bcbf4e) = 0xbc9cfd67$

2. $f(0xfbbdffbb) = 0xbdf77eff$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

38%	zodagli22[at]gmail.com	Платон Зодагли
84%	tamerlan63[at]yandex.ru	Тамерлан Мезезов
11%	sunozev57[at]gmail.com	Иван Суноцев
15%	radmir52[at]gmail.com	Радмир Кубман

Результат преобразования:

0.38	0.84	0.11	0.15
gmail.com	yandex.ru	gmail.com	gmail.com
Зодагли Платон	Мезезов Тамерлан	Суноцев Иван	Кубман Радмир

2. Исходная таблица:

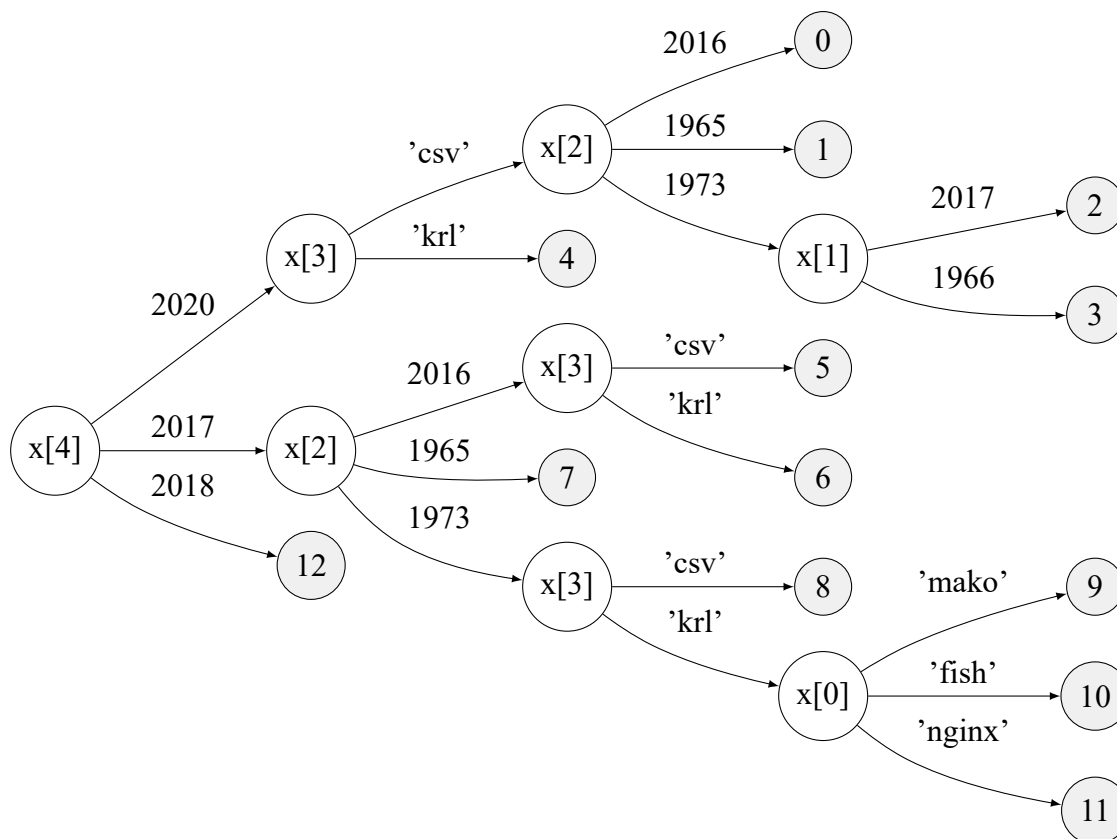
58%	artem1[at]yandex.ru	Артем Дузев
92%	kicugidi93[at]yahoo.com	Давид Кичугиди
44%	viktor53[at]yandex.ru	Виктор Зогман

Результат преобразования:

0.58	0.92	0.44
yandex.ru	yahoo.com	yandex.ru
Дузев Артем	Кичугиди Давид	Зогман Виктор

Вариант №33

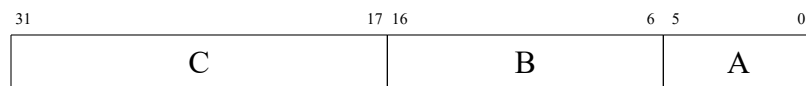
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



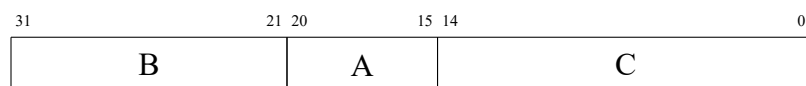
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['mako', 2017, 1965, 'krl', 2017]) = 7$
2. $f(['mako', 2017, 1965, 'csv', 2018]) = 12$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xa165a71d) = 0xd38ed0b2$
2. $f(0xb344322a) = 0x191559a2$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Разбить столбец №2 по разделителю ”;”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

17%	Ф.К. Нунугяк;Y
84%	И.О. Сиросяк;Y
64%	Р.О. Дукакев;N
18%	А.С. Тузко;N

Результат преобразования:

0.17	0.84	0.64	0.18
Ф. Нунугяк	И. Сиросяк	Р. Дукакев	А. Тузко
да	да	нет	нет

2. Исходная таблица:

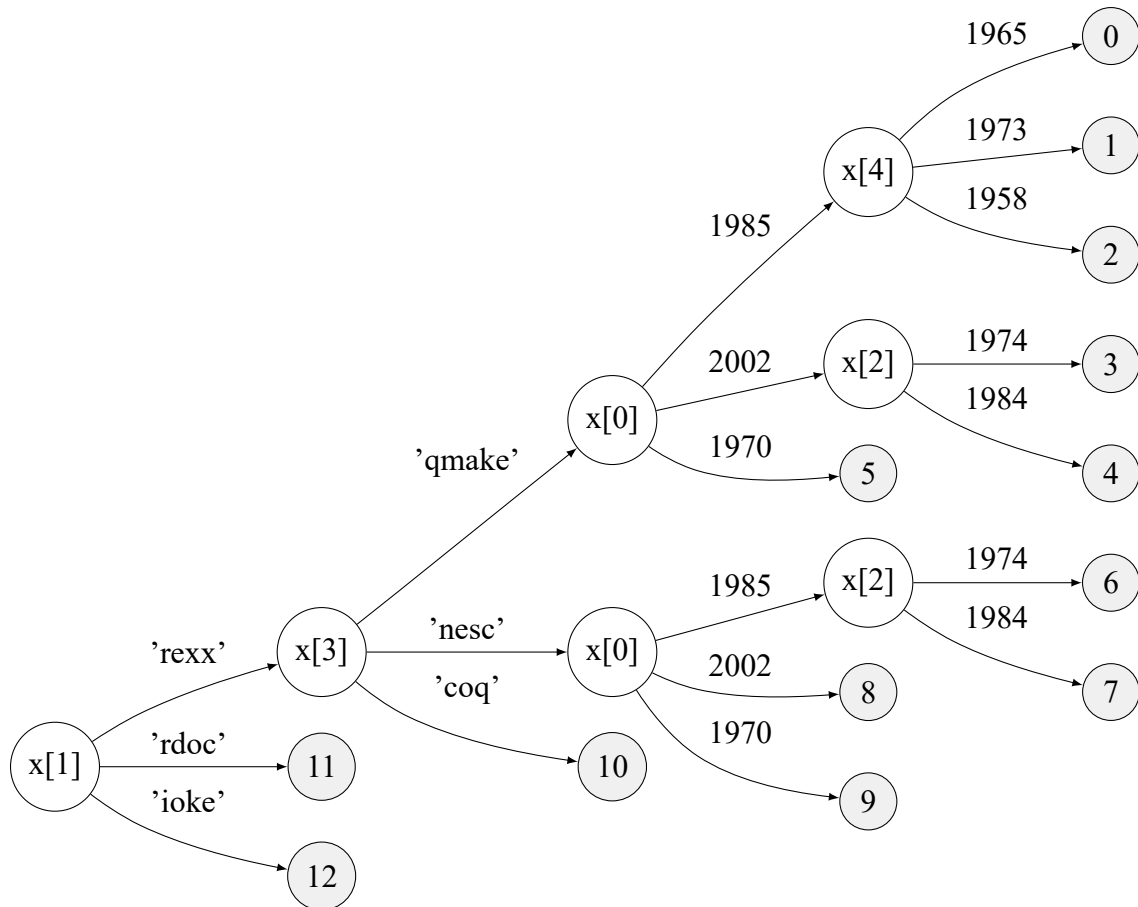
11%	В.Т. Зенацкий;Y
31%	Г.Ц. Кокемев;Y
74%	Д.А. Кишифко;Y
15%	Т.Л. Чабетберг;Y

Результат преобразования:

0.11	0.31	0.74	0.15
В. Зенацкий	Г. Кокемев	Д. Кишифко	Т. Чабетберг
да	да	да	да

Вариант №34

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1985, 'rdoc', 1974, 'qmake', 1958]) = 11$
2. $f([1970, 'ioke', 1974, 'qmake', 1973]) = 12$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	30	29	24	23	21	20	16	15	0
E	D	C	B	A					

в формат

31	27	26	25	24	19	18	16	15	0
B	E	D	C	A					

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xa199aa1e) = 0xcd0caa1e$
2. $f(0xa74fd763) = 0x7d3ad763$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые столбцы.
- Удалить дубли среди строк.
- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

	Выполнено	vemilic3[at]yandex.ru	301-895-8907	0.82
	Не выполнено	sufak1[at]yahoo.com	591-734-7746	0.23
	Выполнено	mesekskij26[at]mail.ru	863-126-0602	0.69
	Выполнено	mesekskij26[at]mail.ru	863-126-0602	0.69
	Выполнено	zatin98[at]yahoo.com	860-483-6606	0.10

Результат преобразования:

Да	Нет	Да	Да
yandex.ru	yahoo.com	mail.ru	yahoo.com
(301) 895-8907	(591) 734-7746	(863) 126-0602	(860) 483-6606
82%	23%	69%	10%

2. Исходная таблица:

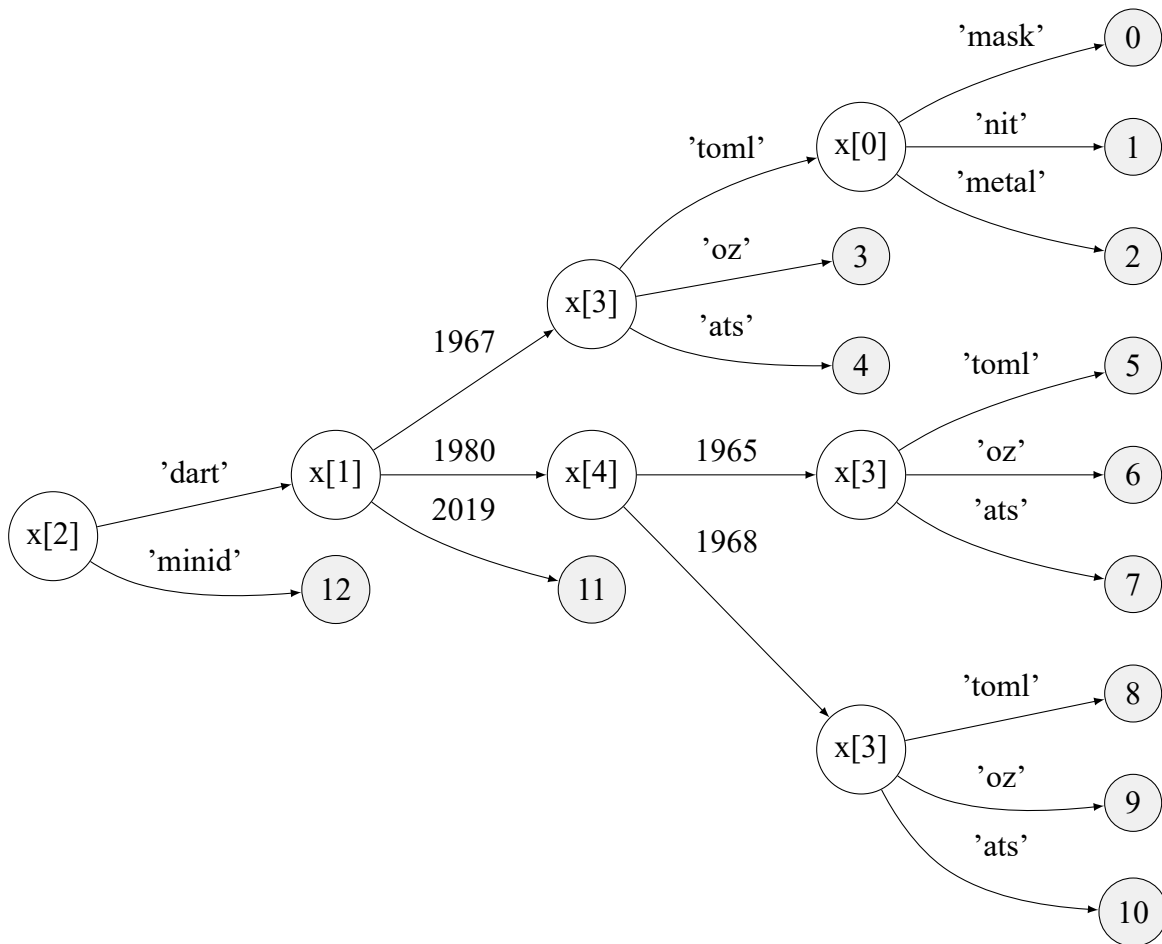
	Выполнено	comli98[at]rambler.ru	071-139-2501	0.81
	Не выполнено	cucini8[at]gmail.com	775-728-6351	0.09
	Не выполнено	cucini8[at]gmail.com	775-728-6351	0.09
	Выполнено	tubekko70[at]rambler.ru	213-198-0371	0.47
	Не выполнено	tarilidi84[at]mail.ru	775-895-4390	0.73

Результат преобразования:

Да	Нет	Да	Нет
rambler.ru	gmail.com	rambler.ru	mail.ru
(071) 139-2501	(775) 728-6351	(213) 198-0371	(775) 895-4390
81%	9%	47%	73%

Вариант №35

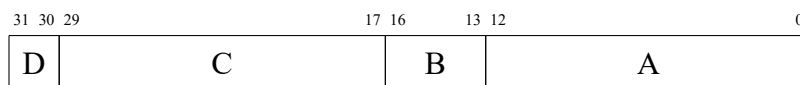
Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



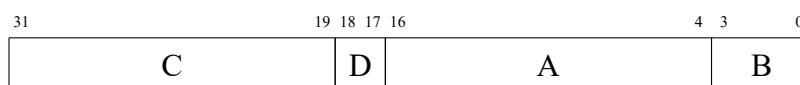
Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['nit', 1967, 'minid', 'ats', 1968]) = 12$
2. $f(['metal', 2019, 'dart', 'ats', 1968]) = 11$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x57592e26) = 0x5d62e269$
2. $f(0xb0675128) = 0xc19d128a$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Разбить столбец №2 по разделителю "&".
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

0.127	Децурман, В.З.&dezurman71@rambler.ru			0.127	9934602
0.627	Даторев, М.Л.&datorev4@yahoo.com			0.627	4809097
0.522	Гачибин, А.К.&gacibin74@yahoo.com			0.522	9577179

Результат преобразования:

0.1	В. Децурман	dezurman71	993-46-02
0.6	М. Даторев	datorev4	480-90-97
0.5	А. Гачибин	gacibin74	957-71-79

2. Исходная таблица:

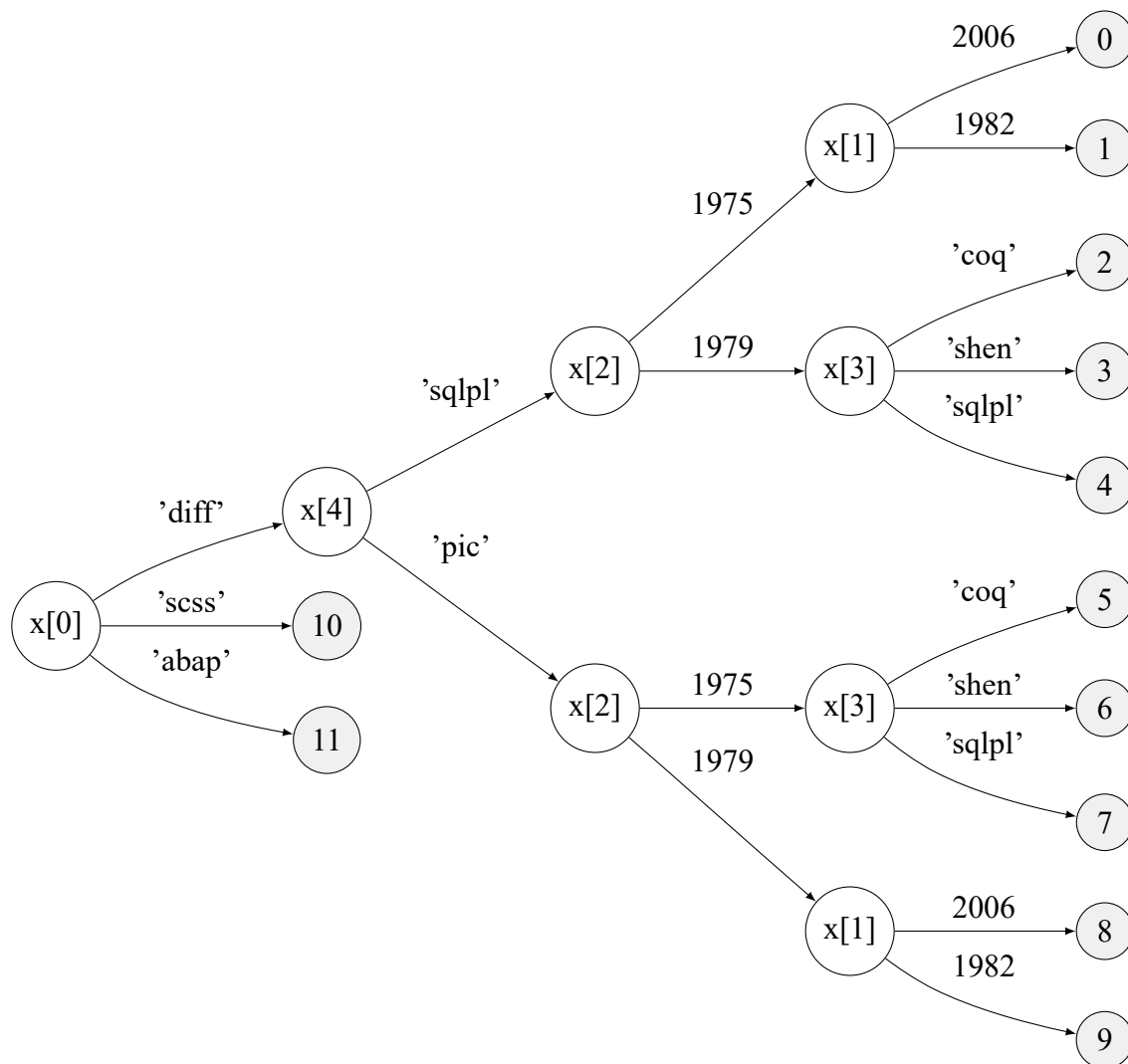
0.147	Зисулин, Д.К.&zisulin24@rambler.ru			0.147	2757401
0.444	Сасугов, И.У.&sasugov26@mail.ru			0.444	6047616
0.739	Фешокий, В.С.&fesokij80@yandex.ru			0.739	8621999

Результат преобразования:

0.1	Д. Зисулин	zisulin24	275-74-01
0.4	И. Сасугов	sasugov26	604-76-16
0.7	В. Фешокий	fesokij80	862-19-99

Вариант №36

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:

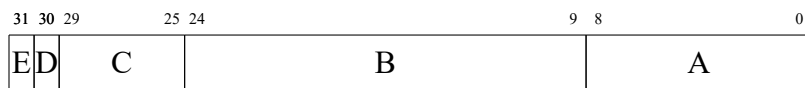


Примеры вычисления дерева решений f :

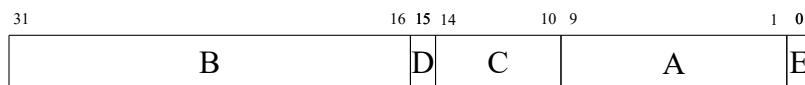
$$1. f(['scss', 1982, 1979, 'sqlpl', 'sqlpl']) = 10$$

$$2. f(['diff', 1982, 1975, 'sqlpl', 'sqlpl']) = 1$$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата



в формат



В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x1ba352d3) = 0xd1a935a6$

2. $f(0x2c1da1f3) = 0x0ed05be6$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить пустые строки.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

17/11/2004	rustam76@gmail.com	Рустам Ч. Нинев	0
11/07/2001	zudavanz93@yahoo.com	Айдар Б. Цудавянц	1
14/12/2004	mozman47@yandex.ru	Марк Ш. Моцман	1
13/07/2000	artemij51@yandex.ru	Артемий И. Цевов	1

Результат преобразования:

2004-11-17	gmail.com	Р.Ч. Нинев	Нет
2001-07-11	yahoo.com	А.Б. Цудавянц	Да
2004-12-14	yandex.ru	М.Ш. Моцман	Да
2000-07-13	yandex.ru	А.И. Цевов	Да

2. Исходная таблица:

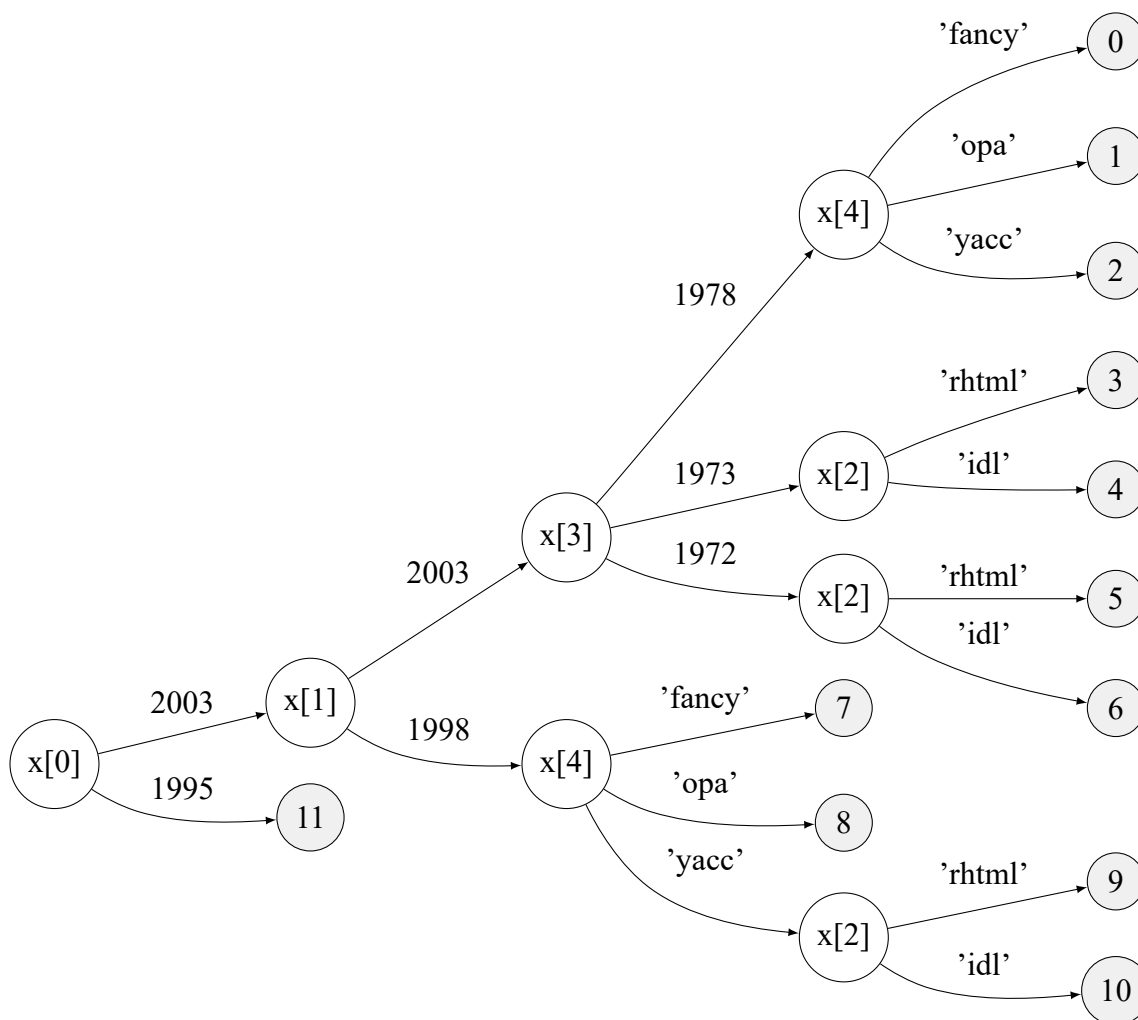
01/09/1999	kenusak13@gmail.com	Яромир И. Кенусяк	0
18/01/2001	vebonev42@yandex.ru	Максим Ч. Вебонев	1
07/02/2004	maksim21@yahoo.com	Максим О. Седянц	0

Результат преобразования:

1999-09-01	gmail.com	Я.И. Кенусяк	Нет
2001-01-18	yandex.ru	М.Ч. Вебонев	Да
2004-02-07	yahoo.com	М.О. Седянц	Нет

Вариант №37

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([2003, 1998, 'idl', 1972, 'yacc']) = 10$
2. $f([2003, 1998, 'rhtml', 1973, 'opa']) = 8$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскодер из формата

31	29	28	23	22	11	10	7	6	0
E	D	C	B	A					

в формат

31	25	24	13	12	10	9	6	5	0
A	C	E	B	D					

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0xbde6a563) = 0xc79a96bb$

$$2. f(0xfc466fd0) = 0xa119bff8$$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Разбить столбец №1 по разделителю ”:”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Отсортировать строки по столбцу №1.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

И.З. Зацук:Y	zazuk48@gmail.com
О.Б. Накяк:Y	nakak9@mail.ru
В.С. Думиди:N	dumidi1@rambler.ru

Результат преобразования:

В. Думиди	И. Зацук	О. Накяк
Не выполнено	Выполнено	Выполнено
dumidi1	zazuk48	nakak9

2. Исходная таблица:

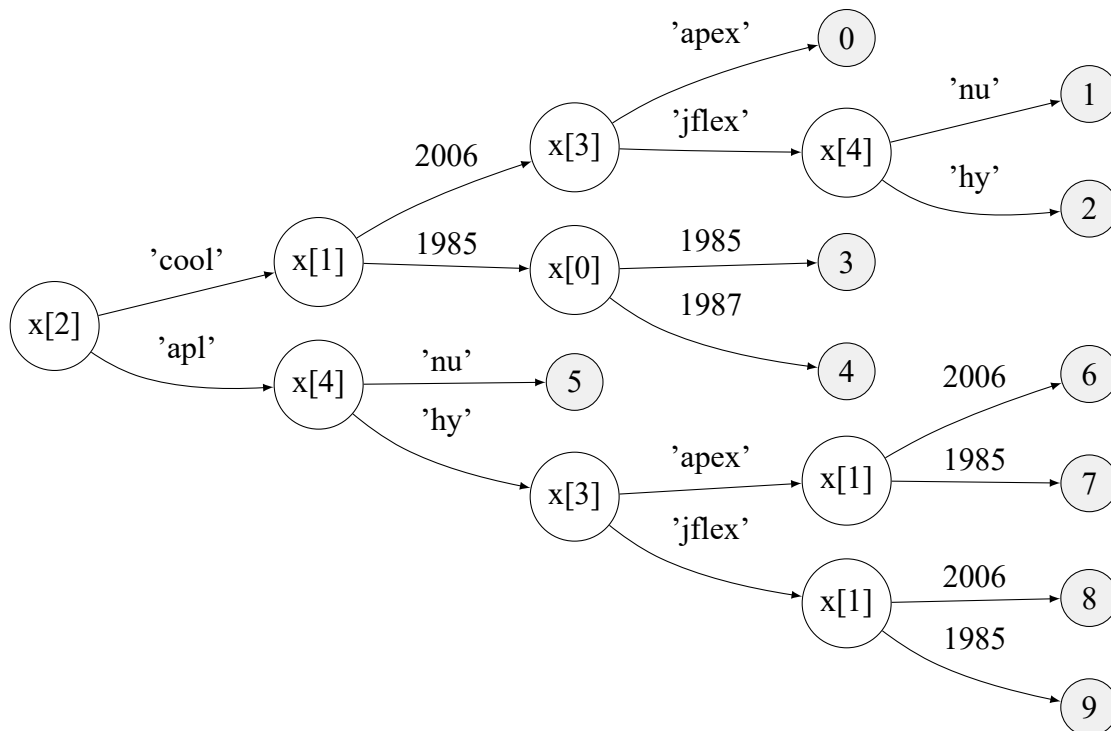
Т.Б. Цолин:N	zolin51@gmail.com
Д.Д. Тосман:N	tosman63@mail.ru
Л.У. Сифуфянц:N	sifufanz76@yandex.ru
И.Е. Дичучский:N	dicucskij99@mail.ru

Результат преобразования:

Д. Тосман	И. Дичучский	Л. Сифуфянц	Т. Цолин
Не выполнено	Не выполнено	Не выполнено	Не выполнено
tosman63	dicucskij99	sifufanz76	zolin51

Вариант №38

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f([1985, 2006, 'apl', 'jflex', 'nu']) = 5$
2. $f([1987, 1985, 'cool', 'apex', 'nu']) = 4$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскoder из формата

31	20	19	10	9	8	7	0
D				C		B	A

в формат

31	30	29	22	21	12	11	0
B		A			C		D

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскodера f :

1. $f(0x5dc84a24) = 0x892125dc$
2. $f(0x9398f454) = 0x1523d939$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить дубли среди строк.
- Разбить столбец №1 по разделителю ”#”.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

Захар З. Децич#438-130-5790	0.524	0.524
Артур З. Челакий#491-036-5883	0.717	0.717
Егор О. Касемберг#252-354-3594	0.584	0.584
Артур З. Челакий#491-036-5883	0.717	0.717

Результат преобразования:

(438) 130-5790	0.52	Децич Захар
(491) 036-5883	0.72	Челакий Артур
(252) 354-3594	0.58	Касемберг Егор

2. Исходная таблица:

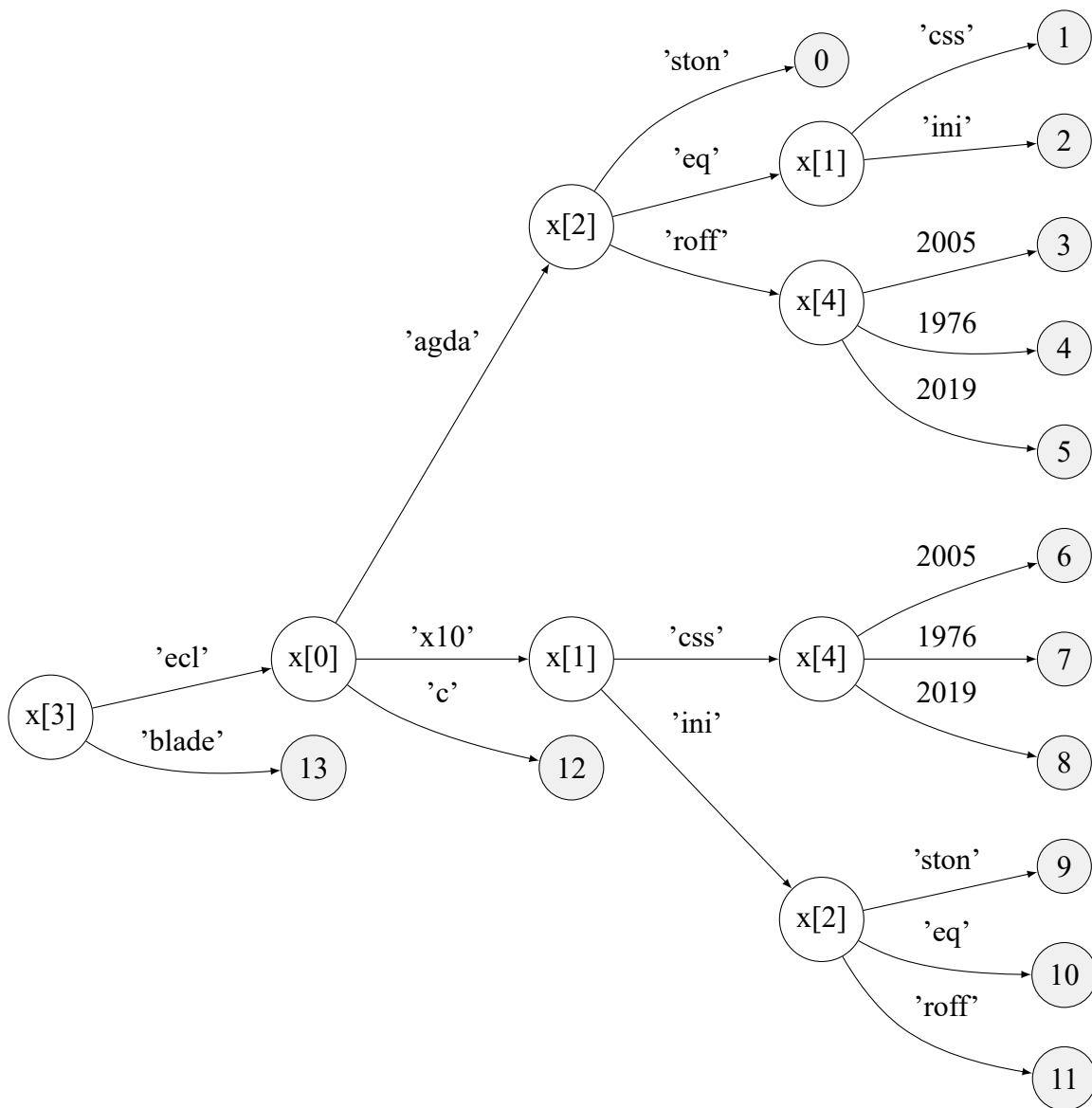
Святогор Р. Нилодянец#803-069-7726	0.997	0.997
Игнат Е. Мучяк#587-110-7404	0.140	0.140
Михаил М. Чосов#866-030-2103	0.137	0.137
Михаил М. Чосов#866-030-2103	0.137	0.137

Результат преобразования:

(803) 069-7726	1.00	Нилодянец Святогор
(587) 110-7404	0.14	Мучяк Игнат
(866) 030-2103	0.14	Чосов Михаил

Вариант №39

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['x10', 'ini', 'ston', 'ecl', 2005]) = 9$
2. $f(['x10', 'ini', 'roff', 'ecl', 2005]) = 11$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскoder из формата

31	30	29	23	22	20	19	18	10	9	0
F	E	D	C	B	A					

в формат

31	25	24	23	22	14	13	11	10	9	0
E	F	B	D	C	A					

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскодера f :

1. $f(0x27e931bd) = 0x9e1335bd$

2. $f(0xa4f72b8f) = 0x9372bb8f$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить пустые столбцы.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

(200)	655-69-15	0.10	0.10			kasan79@yandex.ru	06/02/99
(870)	682-55-45	0.30	0.30			bocerev28@rambler.ru	18/09/00
(197)	807-12-93	0.21	0.21			sulodman69@gmail.com	28/05/01
(045)	099-76-26	0.25	0.25			gubidi99@mail.ru	27/03/02

Результат преобразования:

2006556915	8706825545	1978071293	0450997626
0.1	0.3	0.2	0.2
kasan79	bocerev28	sulodman69	gubidi99
06-02-99	18-09-00	28-05-01	27-03-02

2. Исходная таблица:

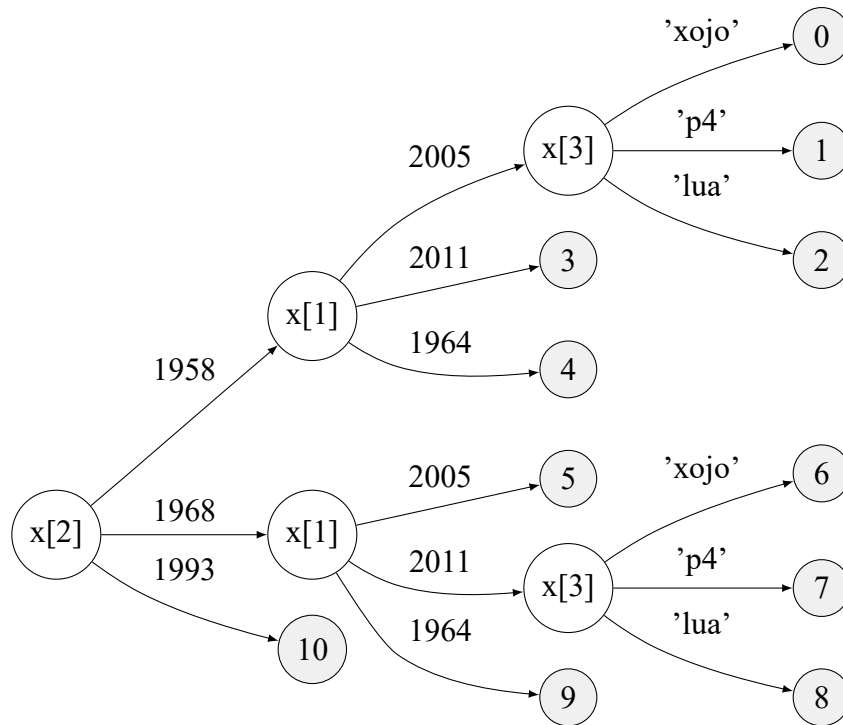
(858)	454-25-04	0.52	0.52			kebarij89@yahoo.com	11/04/99
(609)	041-04-40	0.32	0.32			zidman64@mail.ru	06/06/04
(816)	201-77-86	0.52	0.52			gitusev37@yahoo.com	14/12/03

Результат преобразования:

8584542504	6090410440	8162017786
0.5	0.3	0.5
kebarij89	zidman64	gitusev37
11-04-99	06-06-04	14-12-03

Вариант №40

Задача 2.1. Реализовать функцию-дерево решений:



Примеры вычисления дерева решений f :

1. $f(['limbo', 2011, 1993, 'lua']) = 10$
2. $f(['ada', 1964, 1968, 'lua']) = 9$

Задача 2.2. Реализовать функцию-транскoder из формата

31	27 26	23 22	7 6	0
D	C	B	A	

в формат

31	25 24	21 20	5 4	0
A	C	B	D	

В решении необходимо использовать побитовые операции.

Примеры вычисления функции-транскodера f :

1. $f(0x3a0809f4) = 0xe8820267$
2. $f(0x1d1eed58) = 0xb147bb43$

Задача 2.3. Реализовать функцию преобразования табличных данных. Входная и выходная таблицы заданы в построчной форме, с помощью списков. Заполненные ячейки имеют строковый тип данных. Пустые ячейки имеют значение None.

Над входной таблицей провести ряд преобразований:

- Удалить дубли среди столбцов.
- Удалить дубли среди строк.
- Преобразовать содержимое ячеек по примерам.
- Транспонировать таблицу.

Примеры табличных преобразований:

1. Исходная таблица:

svatoslav9@rambler.ru	38%	Святослав З. Шарман	Святослав З. Шарман
gordej87@yahoo.com	58%	Гордей С. Чисянц	Гордей С. Чисянц
rustam86@yandex.ru	29%	Рустам Ш. Ронян	Рустам Ш. Ронян
rustam86@yandex.ru	29%	Рустам Ш. Ронян	Рустам Ш. Ронян

Результат преобразования:

rambler.ru	yahoo.com	yandex.ru
0.38	0.58	0.29
Шарман, С.З.	Чисянц, Г.С.	Ронян, Р.Ш.

2. Исходная таблица:

anatolij80@mail.ru	68%	Анатолий Т. Цибко	Анатолий Т. Цибко
robert56@yahoo.com	73%	Роберт К. Фабов	Роберт К. Фабов
vefin60@yandex.ru	98%	Ян Т. Вефин	Ян Т. Вефин
robert56@yahoo.com	73%	Роберт К. Фабов	Роберт К. Фабов
vsevolod88@rambler.ru	85%	Всеволод Ч. Ромли	Всеволод Ч. Ромли

Результат преобразования:

mail.ru	yahoo.com	yandex.ru	rambler.ru
0.68	0.73	0.98	0.85
Цибко, А.Т.	Фабов, Р.К.	Вефин, Я.Т.	Ромли, В.Ч.