

Criterion A
Word count: 487

Problem Statement:

Words: 100

SDK Planner Group can create a database of customers' portfolios including analysis of when refundings from each insurance policies is most profitable, summarisation of the total money value in every portfolio, calculation of the total money customers have to pay for their insurance portfolio and when –in terms of age– and how much benefits will be paid to customers.

Nonetheless, as each customer has more than one policy, there is no organized database keeping customers' information and the data is prone to being lost; further, the information needed for calculations are input by humans which is highly prone to mistakes.

- Below are the pictures of the policy that will be scanned into PDF in this program.

Description of Scenario:

Word count: 91

- SDK Planner Group has to track customers' data from the insurance policy holding the details regarding profits, number of years for profits, and other agreements in the policy. One policy has multiple pages with no specific layouts, the staff has to go through every page while extracting data for later processes for refunds. Hence, this process carries numerous human errors. Another issue is specific customers' information is stored in many places of the folder on the computer; this prohibitively wastes the memory, is unorganized and information is prone to being lost.

Rationale for the Proposed Product:

Word count: 317

- The reason for a computerized program is to organize the database and reduce the in-calculating refunds for the company's clients. The program would automatically open the document in pdf form, then copied, and extract data using significantly less time compared when being done by hand. Further, the extracted data will be directly processed hence reducing errors made during the process; the processed data will be directly stored for a specific customer in a program. Therefore, it is less likely that the information will be lost. The graphical user interface (GUI) features in Netbeans will create an integrated development environment where the staff could easily interpret and interact with the information. Further, as the staff are not familiar with coding, feasible features influencing interactions will maximize the effectiveness of simultaneous work between the staff and the program. **The language used is Java which could learn Object-Oriented Programming (OOP) and has the following feature:**
 - Encapsulation - process created via unchangeable methods (via private attributes) hence each data point from the policy –due date, annual amount of money being paid, number of years until profits are reached– will be in int. As the type is known, this will specify the memory required for storing each data point hence aiding efficiency in organizations of the database.
 - Inheritance - Data points will be classified in accordance to its purpose; for instance, every policy will have an amount of money each customer will earn at the due date hence a specific type of data called “moneyReceivedAfterDueDate” maybe created to specify this specific type of data for every policies that a customer owns. The specific data type will make data more manageable as certain data points, like “moneyReceivedAfterDueDate”, will be used for other calculations, like total benefits from each policy.
- Feature of Java:
 - Well-secured system - prevent important financial and private information of specific customers from leaking.
 - Accessible from any computer - multiple staff can use the program.

Summary of feedbacks from interview:

- Replace agent's name with a password, add ID-number for customers, and delete the company part.¹
- Restrict the log-in information to be required¹
- Provide a page for hand filling the information by hand.¹
- Let the information presented to be more representable (more colors and bolded texts) as satiated by customers.¹
- Make it able to export to excel.¹

Success Criteria:

According to both interviews, these are the success criteria for my product:

- Databases must store the specific given data from the policy including amounts of fees needed to be paid annually, that value of policy at specific moments, amount of money received if policy is canceled at the present, and extra health insurance benefits.¹
- Databases must store and calculate the following data: amounts of paid fees for each policy so far, the total benefits, total amounts of money needed to be paid (includes all portfolios), amounts of money left to be paid in the following years (with customers' specific age for each year), total port of all policy since the customers has first paid for insurance.¹
- Information is confidential for specific agents, customers and staff; hence, there must be a "log-in" page asking for agent's name and Agent's-password, as well as customer's name and ID-number. All the fields must be required, except Agent's password regarding that new Agents may not have one yet.¹
- Enable users to feasibly input the information needed either from directly extracted from client want the database to be the same format as the excel, as shown below:

- **First Page (summary table)**

ข้อมูล	สรุป	สุขภาพ	V.1			
เลขกรมธรรม์	ปีกรมธรรม์	ทุนประกัน	วัยประกัน	โยชนกรมธรรม์	คุณธันยรัตน์ วงศาวิยานิช	ส่งข้อมูลค่าเงินสำเร็จ
1.อยุธยาเริ่ม 30 มี.ค. 2542		500,000	14,175	ครบสัญญารับ 500,000 บาท		ณ.ปัจจุบัน
K10031933	ครบ 30 มี.ค. 2604			รวมรับ 500,000 บาท		รับเงินทันที 240,000 บาท
90/20		ออมครบแล้ว 283,500		กำไร 216,500 บาท		
งบ.300,000 / ค่าต้อง 1,700 / ชดเชย 900						
2.กรุงเทพเริ่ม 28 ก.ย. 2550		100,000	16,500	1- 5 รับเงินคืนปีละ 4,000 x 5 = 20,000 บาท		ณ.ปัจจุบัน
0910804	ครบ 28 ก.ย. 2565			6- 10 รับเงินคืนปีละ 5,000 x 5 = 25,000 บาท		รับเงินทันที 124,000 บาท
15/10				1- 15 รับเงินคืนปีละ 6,000 x 5 = 30,000 บาท		เงินคืนรับแล้ว 69,000 บาท
		ออมครบแล้ว 167,000		ครบสัญญารับ 145,000 บาท		รวมรับ 193,000 บาท
				รวมรับทั้งหมด 220,000 บาท		กำไร 26,000 บาท
				กำไร 53,000 บาท		
3.AIA เริ่ม 9 ต.ค. 2544		1,000,000	26,610	ครบสัญญารับ 1,000,000 บาท		ณ.ปัจจุบัน
T095430287	ครบ 9 ต.ค. 2614			รวมรับ 1,000,000 บาท		รับเงินทันที 342,578 บาท
99/20		ออมครบแล้ว 532,200		กำไร 467,800 บาท		เงินปันผลรับแล้ว 18,040 บาท
						รวมรับ 360,618 บาท
โรคร้ายแรง 1,000,000 (รับเงินปันผลขึ้นอยู่กับผลประกอบการของบริษัท)						
4.AIA เริ่ม 12 ก.ค. 2562		200,000	23,000	ครบสัญญารับ 200,000 บาท		ณ.12/7/2565
T890342499	ครบ 12 ก.ค. 2582			รวมรับ 200,000 บาท		รับสัญญารับ 54,800 บาท
20/8				กำไร 16,000 บาท		รับเงินทันที 32,000 บาท
		ออมแล้ว 3 ปี 69,000				
		ถ้าออมครบ 184,000				
(รับเงินปันผลขึ้นอยู่กับผลประกอบการของบริษัท)						

- **Second Page (summary table)**

¹ Client, interview by author, January 17, 2022. Transcript interview #1 summary interview

สรุปรายละเอียดกรมธรรม์ คุณฉันทันันท์ วงศาริยวานิช							
บริษัท	เบี้ยประกัน	โ้ยที่ฝากไปแล้ว	ที่ต้องฝากเพิ่ม	ปี	รวมเงินออม	ผลประโยชน์รวม	กำไร
1.อยุธยา	14,175	283,500	0	0	283,500	500,000	216,500
2.กรุงเทพ	16,700	167,000	0	0	167,000	220,000	53,000
3.AIA	26,610	532,200	0	0	532,200	1,000,000	467,800
4.AIA	23,000	69,000	115,000	5	184,000	200,000	16,000
5.FWD	21,600	108,000	0	0	108,000	150,000	42,000
6.FWD	40,000	80,000	120,000	3	200,000	256,000	56,000
7.เมืองไทย	47,325	283,950	0	0	283,950	367,500	83,550
8.เมืองไทย	200,000	200,000	0		200,000		
9.เมืองไทย	116,982	233,964	350,946	3	584,910	660,000	75,090
10.พรูเด็นเชียล	16,125	129,000	0	0	129,000	178,000	49,000
11.พรูเด็นเชียล	26,430	105,720	26,430	1	132,150	234,000	101,850
รวมรับ	206,412	2,192,334	612,376		2,804,710	3,765,500	1,160,790

**ผลประโยชน์ไม่รวมแบบประกันยูนิคัลส์ของเมืองไทยเล่มที่ 8

-
- Third Page (health table)

สรุปสัญญาเพิ่มเติม คุณฉันทันันท์ วงศาริยวานิช							
บริษัท	ค่าห้อง	ชดเชย	ผู้ป่วยนอก	อุบัติเหตุ	จลาจล	โรคร้ายแรง	ความคุ้มครอง
1.อยุธยา (K100319332)	1,700	900		300,000			ถึงอายุ 70 ปี
2.AIA (T095430287)						1,000,000	ถึงอายุ 65 ปี
รวม	1,700	900	0	300,000	0	1,000,000	0

-
- Fourth Page (Overall table)

ชื่อผู้เอาประกัน คุณธันยรัตน์ วงศาริษวานิช											
บริษัท	1.อยุธยา	2.กรุงเทพ	3.AIA	4.AIA	5.FWD	6.FWD	7.เมืองไทย	8.เมืองไทย	9.เมืองไทย	1.พระเกษม	2.พระเกษม
แบบประกัน	90/20	15/10	99/20	20/8	15/5	15/5	15/6	ผลิตภัณฑ์ 99/1	60/5	20/8	85/5
เลขกรมธรรม์	K100319332	0910804	T095430287	T890342499	C20364993	C70432391	S064420052	00006636	20517504	500549	3384054
หมายเหตุ	มีสุขภาพ ไร้อาย 1,000,000										
เริ่มสัญญา	30/3/85	28/9/93	9/10/87	12/7/05	14/11/93	25/2/06	11/6/98	27/2/05	7/10/06	8/10/96	13/3/04
ครบสัญญา	30/3/47	28/9/08	9/10/57	12/7/25	14/11/08	25/2/21	11/6/13	27/2/56	7/10/17	8/10/16	13/3/42
ทุนประกัน	500,000	100,000	1,000,000	200,000	20,000	80,000	150,000	500,000	600,000	100,000	60,000
เบี้ยประกันหลักต่อปี	14,175	16,700	26,610	23,000	21,600	40,000	47,325	200,000	116,982	16,125	26,430
จำนวนปีที่ฝากไปแล้ว	20	10	20	3	5	2	6	1	2	8	4
จำนวนเงินที่ฝากไปแล้ว	283,500	167,000	532,200	69,000	108,000	80,000	283,950	200,000	233,964	129,000	105,720
จำนวนปีที่ยังฝากต่อ	0	0	0	5	0	3	0	0	3	0	1
จำนวนเงินที่ต้องฝากต่อ	0	0	0	115,000	0	120,000	0	0	350,946	0	26,430
รวมทั้งสิ้น	283,500	167,000	532,200	184,000	108,000	200,000	283,950	200,000	584,910	129,000	132,150
ปี พ.ศ.	อายุ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ	เงิน + เงินครบ
2550	36										
2551	37		4,000			1,000					
2552	38		4,000			1,000					
2553	39		4,000			1,000					
2554	40		4,000			1,000					
2555	41		4,000			1,000				2,000	
2556	42		5,000			1,000		3,750			
2557	43		5,000			1,000		3,750		2,000	
2558	44		5,000			1,000		3,750			
2559	45		5,000			1,000		3,750		2,000	
2560	46		5,000			1,000		3,750			
2561	47		6,000			1,000		3,750		2,000	
2562	48		6,000			1,000		3,750			
2563	49		6,000			1,000		3,750			4,000
2564	50		6,000			1,000	4,000	3,750		4,000	
2565	51		151,000			136,000	4,000	3,750		12,000	4,000
2566	52						4,000	3,750			4,000
2567	53						4,000	3,750		12,000	4,000
2568	54						4,000	3,750			4,000
2569	55						4,000	3,750		12,000	4,000
2570	56						4,000	315,000			4,000
2571	57						4,000			12,000	4,000
2572	58						4,000				4,000
2573	59						4,000			12,000	130,000
2574	60						4,000		600,000		9,000
2575	61						4,000				9,000
2576	62						4,000				9,000
2577	63						4,000				9,000
2578	64						200,000				9,000
2579	65										9,000
2580	66										9,000
2581	67										9,000
2582	68				200,000						9,000
2583	69										9,000
2584	70										9,000
2585	71										9,000
2586	72										9,000
2587	73										9,000
2588	74										9,000
2589	75										9,000
2590	76										9,000
2591	77										9,000
2592	78										9,000
2593	79										9,000
2594	80										9,000
2595	81										9,000
2596	82										9,000
2597	83										9,000
2598	84										9,000
2599	85										9,000
2600	86										
2601	87										
2602	88										
2603	89										
2604	90	500,000									
2605	91										
2606	92										
2607	93										
2608	94										
2609	95										
2610	96										
2611	97										
2612	98										
2613	99										
2614	100			1,000,000							
จำนวนเงินที่ได้รับ	500,000	220,000	1,000,000	200,000	150,000	256,000	367,500		660,000	178,000	234,000
กำไร	216,500	53,000	467,800	16,000	42,000	56,000	83,550		75,090	49,000	101,850

- New information about the policy can be added:
 - Staff must be able to create new customers' reports and can add more portfolios of new policies for existing customers.¹
 - Information about refunds of the policy must be directly checked with the policy's company, hence must be input by staff because there may be changes regarding early refunds. Therefore, refunds can be manually changed by the staff. Most of the amounts of refunds will be in int.¹
 - Additional health insurance benefits may be written in a string that has no unifying patterns for computers to extract, hence staff may need to update this information by hand.¹ All information should be edited by hands in case there are changes.
- Be able to export to excel.¹

¹ Client, interview by author, January 17, 2022. Transcript interview #1 summary interview