

Qualidade de Software

Sistema Hotel



Jessica Maria

Raquel de Oliveira

Sistema Hotel

- É um sistema que realiza o controle de hóspedes e de quartos, realizando pedidos e reservas de quartos
- Os atores presentes nesse projeto são bem simples, hierarquicamente de cima para baixo, temos, respectivamente: Administrador, Gerente, Recepcionista e Hóspede.
- O projeto foi desenvolvido utilizando as seguintes tecnologias: JDBC, IReport e Swing, utilizando a linguagem java.

LOC	# De Classes	# De Releases
7.702	221	3636

Características do Sistema Hotel.

Code smells

Nome do Code Smell	Quantidade
Long Method	25
God Class	7
Feature Envy	19

Medição antes da refatoração

Sistema Hotel	Coesão	Complexidade				Herança			Acoplame nto	Tamanho			
	LCOM2	ACC	SCC	EVG	MaxNet	DIT	NOC	IFANIN	CBO	LOC	CLOC	NIM	CDL
S1 antes da refatoração	2705	295	4148	562	224	0	247	403	247	7.702	1.894	772	221
Total:	2705	5229				650			247	10582			

Medição após refatoração do Long Method

Sistema Hotel	Coesão	Complexidade				Herança			Acoplame nto	Tamanho			
	LCOM2	ACC	SCC	EVG	MaxNet	DIT	NOC	IFANIN	CBO	LOC	CLOC	NIM	CDL
S1 após a refatoração	2783	291	4192	562	224	0	247	403	310	7.747	1.894	783	221
Total:	2783 (+78)	5269 (+40)				650			310 (+63)	10645 (+63)			

- As métricas LOC e NIM do atributo Tamanho sofreram aumento, e as métricas ACC, SCC e MaxNext, tiveram uma diminuição.

Medição após refatoração do Feature Envy

Sistema Hotel	Coesão	Complexidade				Herança			Acoplamento	Tamanho			
	LCOM2	ACC	SCC	EVG	MaxNet	DIT	NOC	IFANIN	CBO	LOC	CLOC	NIM	CDL
S1 após a refatoração	2786	285	4216	562	238	0	247	403	316	7.806	1.894	789	221
Total:	2786 (+3)	5301 (+32)				650			316 (+6)	10710 (+65)			

⦿ As métricas LOC e NIM sofreram aumento, e as matriarcas ACC, SCC e MaxNext tiveram diminuição em seu valor total

Medição após refatoração do God Class

Sistema Hotel	Coesão	Complexidade				Herança			Acoplamento	Tamanho			
	LCOM2	ACC	SCC	EVG	MaxNet	DIT	NOC	IFANIN	CBO	LOC	CLOC	NIM	CDL
S1 após a refatoração	2825	289	4244	566	181	0	249	407	319	7848	1885	796	223
Total:	2825 (+38)	5280 (+51)				656 (+6)			319 (+3)	10752(+42)			

Análise após todas as refatorações

Sistema Hotel	Coesão	Complexidade				Herança			Acoplamento	Tamanho			
	LCOM2	ACC	SCC	EVG	MaxNet	DIT	NOC	IFANIN	CBO	LOC	CLOC	NIM	CDL
S1 após a refatoração	4210	351	5192	636	268	0	284	472	398	8873	1552	1028	261
Total:	4210 (+1505)	6447 (+1218)				756 (+106)			398 (+151)	11714 (+1132)			



Obrigado!