

Probleem omschrijving

Een basisschool berekent de ouderbijdrage als volgt: Voor een kind jonger dan 6 wordt € 38,- gerekend, voor een kind jonger dan 10 (en niet jonger dan 6) € 50,- en voor een kind vanaf 10 jaar € 65,-. Er dient een programma te worden ontwikkeld waarmee voor ieder kind de geboortedatum (formaat dd-mm-jjjj) kan worden ingevoerd. Voor elk kind moet de verschuldigde ouderbijdrage worden berekend en getoond. Verder moeten cumulatief de totale bijdrage, de leeftijd van de jongste leerling en het aantal kinderen in iedere categorie worden getoond.

Alle schermen moeten het formaat van 450 bij 375 pixels

Invoer & Uitvoer

in dit stuk ga ik de in en uitvoer producten beschrijven.

Input

In de tabel hier onder ga ik het over de input omschrijven. (de input dat de gebruiker moet invullen om de applicatie te laten werken)

Case	Type	Conditie
Naam van de school	String	not empty
Id van de school	int	not empty
Naam van het kind	String	not empty
Leeftijd van het kind	DateTime	dd-mm-jjjj
Gekoppelde school Id	int	not empty
Administratie nummer van kind	int	not empty

Output

Case	Type
leeftijd jongste kind	int
Cumulatief van de totale bijdrage	float
Aantal kinderen per categorie	int
leeftijd van een kind	int
Bedrag voor ouderbijdragen	float
#### Berekeningen	

Case	Calculation
Cumulatief van de	de som van alle ouderbijdragen bij elkaar opgeteld

totale bijdrage	
Berekenen wat de ouderbijdragen voor kind is	Voor een kind jonger dan 6 wordt € 38,- gerekend, voor een kind jonger dan 10 (en niet jonger dan 6) € 50,- en voor een kind vanaf 10 jaar € 65,-
Berekenen van huidige leeftijd	de som van alle ouderbijdragen bij elkaar opgeteld

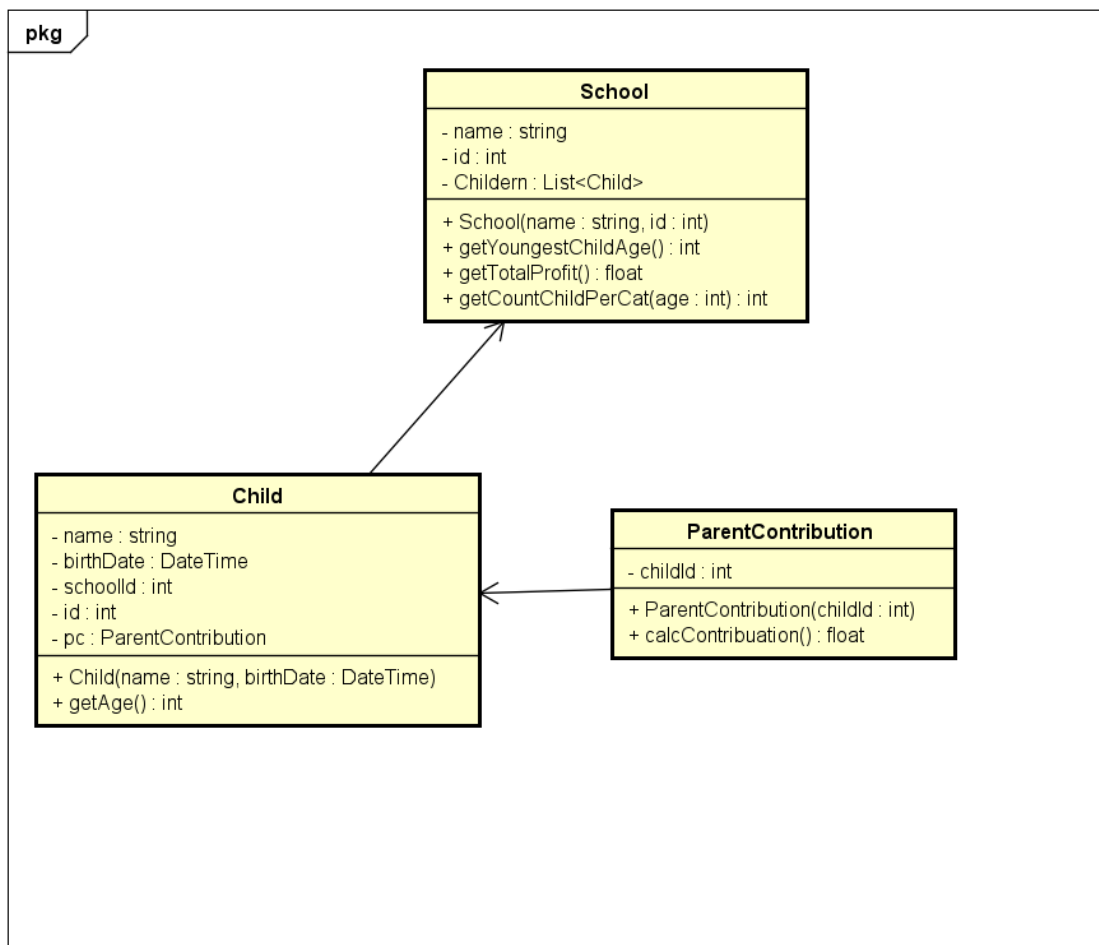
Lay-out van de GUI

- x			
school		Kinderen	Settings
<p>School naam</p> <p>Kinderen onder 6 : 0</p> <p>Kinderen 6 - 10 : 0</p> <p>Kinderen 10+ : 0</p>			

- x			
school		Kinderen	Settings
<p>Kind toevoegen</p> <p>kind naam</p> <p>ouderbijdragen : 40</p> <p>kind naam</p> <p>ouderbijdragen : 40</p>			

- x			
school		Kinderen	Settings
<div>School instellingen</div> <div>School kiezen</div>			

Klassen diagram



#

Testplan

in dit hoofstuk ga ik de testcases omschrijven die de applicatie gaan testen.

Test Data

In de volgende tabellen ga je alle data vinden die nodig is om de applicatie te testen

School

ID	Input	Code
school1	name: school, id: 1	<code>new School("school", 1)</code>
school2	name: basisschool ,id: 2	<code>new School("basisschool", 2)</code>

Child

ID	Input	Code
child1	name: klaas, birthDate: 02-02-2002, schoolId: 1, id : 1	<code>new Child("klaas", new DateTime(2002, 02, 02), 1, 1)</code>

child2	name: fin, birthDate: 02-02-2012, schoolId: 2, id : 2	new Child("fin", new DateTime(2012, 02, 02), 2, 2)
--------	--	---

ParentContribution

ID	Input	Code
ParentContribution1	childId: 1	new ParentContribution(1)
ParentContribution2	childId: 2	new ParentContribution(2)

Testgevallen

In dit hoofdstuk ga ik de stappen omschrijven om de test uit te voeren als een basis lijn.

#1 getYoungestChildAge

Returns de leeftijd van jongste kind van de school

Step	Input	Action	Expected output
1	School1	getYoungestChildAge()	20
2	School2	getYoungestChildAge()	10

#2 getTotalProfit

Step	Input	Action	Expected output
1	School1	getTotalProfit()	65
2	School2	getTotalProfit()	65

#3 getCountChildPerCat

Step	Input	Action	Expected output
1	School1	getCountChildPerCat(20)	1
2	School2	getCountChildPerCat(10)	1

#4 getAge

Step	Input	Action	Expected output
1	child1	getAge()	20
2	child2	getAge()	10

#5 calcContribution

Step	Input	Action	Expected output
1	child1	getYoungestChildAge()	65
2	child2	getYoungestChildAge()	65

TestPlan User

Step	Input	Kosten kind	Totale inkomsten	jongste kind	Aantal per categorie
1	01-06-2010	65 euro	65 euro	12	0,0,1
2	25-02-2002	65 euro	130 euro	12	0,0,2
3	25-02-2022	38 euro	168 euro	0	1,0,2
4	25-02-2013	50 euro	218 euro	0	1,1,2