

Toets - C# (TACSBASIS) - AO1

$$\text{cijfer} = ((9 \times \text{aantal behaalde punten}) / 65) + 1$$

Uitleg werking applicatie

Hieronder zie je een Graphical User Interface (GUI) van een Windows Forms applicatie waarmee je de premie van een verzekering kunt berekenen. Deze is afhankelijk van de waarde van het eigendom en de regiokorting.

Wanneer je op de knop **Premie berekenen** klikt dan krijg je een overzicht van de geselecteerde verzekering te zien in het uitkomsten component met daarbij:

- Type verzekering;
- Bruto prijs, premie zonder korting;
- Netto prijs, premie met korting;

(10 punten)

Opdracht 1

Maak een nieuw project met in de projectnaam jouw achternaam, bijvoorbeeld **PremieBerekenenVanDorresteijn**⁽⁴⁾. Hernoem vervolgens je formulier met jouw achternaam, bijvoorbeeld **FrmPremieBerekenenVanDorresteijn**⁽⁴⁾. Zet vervolgens de titel van het formulier jouw achternaam, bijvoorbeeld **Premie Berekenen Van Dorresteijn**⁽²⁾.

Opdracht 2

Maak de GUI⁽⁷⁾ en geef elk component een naam die iets te maken heeft met het doel van het component, voorafgegaan door een prefix van dat component⁽²⁾. Let hierbij op de volgende zaken:

(15 punten)

- In het ComboBox component voor het selecteren van de regio kun je kiezen uit: Noord, Midden, Zuid⁽¹⁾;
- De TextBox waarin de kortingspercentage staat is readonly⁽¹⁾;
- Bij het starten van de applicatie staat standaard in de eigendomswaarde TextBox de tekst "De waarde van het eigendom". Wanneer je in de TextBox klikt om een waarde in te vullen dan verdwijnt deze tekst⁽²⁾;
- De RadioButton van **Autoverzekering** is standaard aangevinkt bij het starten van de applicatie⁽¹⁾;
- Het uitkomsten component waarin het overzicht te zien is een ListBox⁽¹⁾;

Opdracht 3

Als je met de muis over de ComboBox beweegt dan wordt er een RichTextBox component zichtbaar gemaakt⁽²⁾, waarin staat hoeveel korting je bij welke regio ontvangt⁽¹⁾. Wanneer je met de muis de ComboBox weer verlaat dan verdwijnt de RichTextBox ook weer⁽²⁾.

(10 punten)

Als je in de ComboBox een regio kiest dan moet de bijbehorende korting in de readonly korting TextBox verschijnen. Voor dit onderdeel moet je een switch .. case statement gebruiken⁽⁵⁾.

Opdracht 4

Wanneer je op de knop **Premie berekenen** klikt dan worden de bruto- en netto premie van de geselecteerde verzekering berekend. Mocht er een veld niet zijn ingevuld word een foutmelding gegeven in een MessageBox⁽²⁾.

(30 punten)

Voor het berekenen van de bruto premies worden de volgende formules gebruikt⁽¹⁵⁾:

- Autoverzekering $100 + (\text{eigendomswaarde} * 0.03)$ Voorbeeld: $100 + (50000 * 0.03) = 1600$
- Inboedelverzekering $150 + (\text{eigendomswaarde} * 0.01)$ Voorbeeld: $150 + (50000 * 0.01) = 650$
- Huisverzekering $100 + (\text{eigendomswaarde} * 0.001)$ Voorbeeld: $100 + (50000 * 0.001) = 150$

Voor het berekenen van de netto premie word de volgende formule gebruikt⁽⁵⁾:

- Netto premie = bruto premie * $((100 - \text{korting}) / 100)$ Voorbeeld: $1600 * ((100 - 15) / 100) = 1360$

Voor het bepalen welke verzekering is gekozen dient een if .. else if statement gebruikt te worden⁽²⁾.

Voeg vervolgens de uitkomsten van de berekening toe aan het uitkomsten component⁽⁴⁾. Let hierbij op dat beide premies worden getoond met 2 decimalen achter de komma⁽²⁾.