

GRAYDONcreditsafe[✓]

 HANDLEIDING

Het vernieuwde Kredietscoremodel



Inhoud

- 3** 1: Wat is een Kreditscoremodel?
- 4** 2: De Probability of Default achter elke score
- 5** 3: De GraydonCreditsafe scoreklassen
- 6** 4: Segmentatie van de Nederlandse bedrijfspopulatie
- 7** 5: Waarom het Kreditscoremodel bijwerken?
- 8** 6: De kracht van het vernieuwde Kreditscoremodel
- 9** 7: Begeleiding en inzichten
- 9** 8: FAQs en ondersteuning



1: Wat is een Kredietrisicomodiel?

Een (leveranciers)kredietrisico, ook wel trade credit risico genoemd, is het risico dat een bedrijf niet aan haar korte termijn betalingsverplichtingen kan voldoen. Een kredietrisico geeft een beoordeling van dit korte termijn kredietrisico. Anders gezegd, een kredietrisico geeft een indicatie van de kans op wanbetaling. Het GraydonCreditsafe Kredietrisicomodiel berekent continu op basis van meest actuele gegevens en op betrouwbare en consistente wijze de Kredietrisicos uit van alle in bedrijven en organisaties in Nederland.

Het GraydonCreditsafe Kredietrisicomodiel is een statistisch (lineair regressie) model dat is ontwikkeld door ons eigen Group Analytics Team in Stockholm. Dit team maakt alle kredietrisicomodellen voor de hele Creditsafe Groep en heeft zeer veel ervaring met het ontwikkelen, analyseren en implementeren van onze Kredietrisicos wereldwijd.

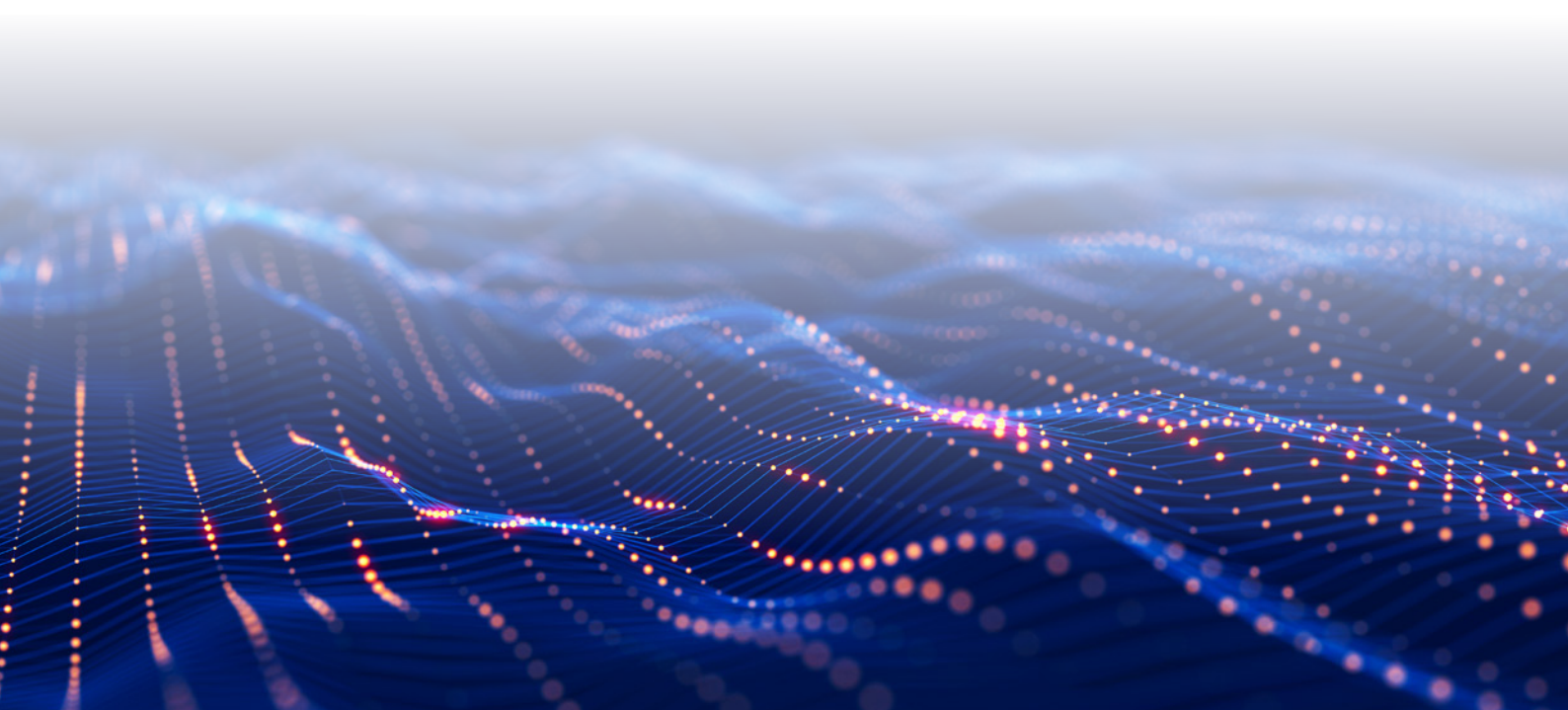
Voor ieder land waar Creditsafe actief is wordt een uniek kredietrisicomodiel gemaakt. Hierbij is zowel de methodiek van het statistische scoremodel als de uitkomsten van het scoremodel altijd gelijk en daarmee zijn de Kredietrisicos van Creditsafe dus ook zeer consistent en goed (wereldwijd) vergelijkbaar.

Per land is daarnaast ieder Kredietrisicomodiel volledig ontwikkeld en afgestemd op de lokaal beschikbare bedrijfsgegevens en kenmerken van de bedrijfspopulatie. Dit verschilt namelijk sterk per land. Op deze wijze is ieder scoremodel volledig geoptimaliseerd per land. Dit zorgt ervoor dat de zeggingskracht van de GraydonCreditsafe Kredietrisicos maximaal is.

Wat we bij zowel het modelleren als het implementeren van onze Kredietrisicomodellen nadrukkelijk in het oog houden is dat we zoveel mogelijk data optimaal-maximaal benutten en tegelijkertijd er voor zorgen dat we alle bedrijven en instellingen in Nederland voorzien van een actuele Kredietrisico. We streven naar een 100% dekking van actueel beschikbare Kredietrisicos, zodat deze 24/7 beschikbaar zijn, ook voor het maken van online real-time geautomatiseerde kredietbeslissingen.

Dit betekent dat er voldoende dekking moet zijn van bedrijfsgegevens over langere perioden (om te kunnen analyseren) en tevens dat deze betreffende datapunten die in het model worden gebruikt voldoende onderscheid maken tussen goed en slecht betalende bedrijven.

Eenvoudig gezegd, de datapunten die in het model worden gebruikt hebben voldoende 'voorspellende waarde' om de kans op wanbetaling in te schatten.



2: De Probability of Default achter elke score

Een cruciaal onderdeel van een statistisch kredietscoremodel is de zogenaamde *default definitie*. Dit is de consistente, duidelijke en ook meetbare definitie van het begrip wanbetaling. Hier mag geen misverstand over bestaan, want het is tenslotte het onderwerp dat het regressiemodel moet voorspellen: de *probability of default (PD)*, oftewel de kans op wanbetaling.

De kans op wanbetaling voorspelt de goede of slechte prestaties van een onderneming voor de komende 12 maanden. Om te weten of een voorspelling voor wanbetaling goed of slecht is, moeten we 'slecht' kunnen identificeren. De definitie van slecht is daarom als volgt gedefinieerd:

Defaults	Deponeringsplichtig	Niet deponeringsplichtig
Slecht	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Faillissement</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Faillissement</i> • <i>3 betalingen (betaald of uitstaand) van minimaal 91 dagen na de vervaldatum</i>
Goed	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Geen van bovenstaande definities</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Geen van bovenstaande definities</i>

De probability of default (PD) is uitgedrukt in een percentage en dit percentage wordt omgezet naar de unieke GraydonCreditsafe Kredietscore tussen 1 en 100 voor het hoogste en laagste risico. Op deze wijze kan de PD eenvoudiger worden gebruikt bij het beoordelen van bedrijven en bij het accepteren of weigeren op basis van onze Kredietscore. De ontwikkeling van het nieuwe model en de nieuwe PD tabel betekent dat de scores niet één-op-één te vergelijken zijn. De onderliggende statistieken zijn veranderd, het scoremodel is veranderd en als gevolg daarvan is de betekenis van de scores van 1 tot 100 veranderd.

Dit betekent niet dat alle bedrijfsscores zullen dalen, aangezien sommige bedrijven een hogere score zullen krijgen dan voorheen. Wanneer echter een daling van de score wordt vastgesteld, moet gekeken worden naar de wijzigingen in de PD's om de kans op wanbetaling te achterhalen.

In de tabel hieronder is weergegeven hoe de PD-ratio's worden vertaald naar de GraydonCreditsafe Kredietscore.

Score	Min PD	MaxPD	Band	Score	Min PD	MaxPD	Band
100	> 0,0001%	<= 0,0202%	A	50	> 0,7162%	<= 0,7673%	C
99	> 0,0202%	<= 0,0217%	A	49	> 0,7673%	<= 0,8219%	C
98	> 0,0217%	<= 0,0234%	A	48	> 0,8219%	<= 0,8803%	C
97	> 0,0234%	<= 0,0251%	A	47	> 0,8803%	<= 0,9429%	C
96	> 0,0251%	<= 0,0270%	A	46	> 0,9429%	<= 1,0099%	C
95	> 0,0270%	<= 0,0291%	A	45	> 1,0099%	<= 1,0816%	C
94	> 0,0291%	<= 0,0313%	A	44	> 1,0816%	<= 1,1584%	C
93	> 0,0313%	<= 0,0337%	A	43	> 1,1584%	<= 1,2405%	C
92	> 0,0337%	<= 0,0362%	A	42	> 1,2405%	<= 1,3283%	C
91	> 0,0362%	<= 0,0390%	A	41	> 1,3283%	<= 1,4223%	C
90	> 0,0390%	<= 0,0419%	A	40	> 1,4223%	<= 1,5228%	C
89	> 0,0419%	<= 0,0451%	A	39	> 1,5228%	<= 1,6304%	C
88	> 0,0451%	<= 0,0485%	A	38	> 1,6304%	<= 1,7453%	C
87	> 0,0485%	<= 0,0521%	A	37	> 1,7453%	<= 1,8683%	C
86	> 0,0521%	<= 0,0561%	A	36	> 1,8683%	<= 1,9997%	C
85	> 0,0561%	<= 0,0603%	A	35	> 1,9997%	<= 2,1401%	C
84	> 0,0603%	<= 0,0649%	A	34	> 2,1401%	<= 2,2902%	C
83	> 0,0649%	<= 0,0698%	A	33	> 2,2902%	<= 2,4506%	C
82	> 0,0698%	<= 0,0751%	A	32	> 2,4506%	<= 2,6218%	C
81	> 0,0751%	<= 0,0808%	A	31	> 2,6218%	<= 2,8047%	C
80	> 0,0808%	<= 0,0869%	A	30	> 2,8047%	<= 3,0000%	C
79	> 0,0869%	<= 0,0934%	A	29	> 3,0000%	<= 3,2084%	D
78	> 0,0934%	<= 0,1005%	A	28	> 3,2084%	<= 3,4308%	D
77	> 0,1005%	<= 0,1081%	A	27	> 3,4308%	<= 3,6680%	D
76	> 0,1081%	<= 0,1163%	A	26	> 3,6680%	<= 3,9209%	D
75	> 0,1163%	<= 0,1251%	A	25	> 3,9209%	<= 4,1906%	D
74	> 0,1251%	<= 0,1345%	A	24	> 4,1906%	<= 4,4779%	D
73	> 0,1345%	<= 0,1447%	A	23	> 4,4779%	<= 4,7839%	D
72	> 0,1447%	<= 0,1556%	A	22	> 4,7839%	<= 5,1097%	D
71	> 0,1556%	<= 0,1674%	A	21	> 5,1097%	<= 5,4564%	D
70	> 0,1674%	<= 0,1800%	B	20	> 5,4564%	<= 5,8252%	D
69	> 0,1800%	<= 0,1936%	B	19	> 5,8252%	<= 6,2173%	D
68	> 0,1936%	<= 0,2083%	B	18	> 6,2173%	<= 6,6340%	D
67	> 0,2083%	<= 0,2240%	B	17	> 6,6340%	<= 7,0764%	D
66	> 0,2240%	<= 0,2409%	B	16	> 7,0764%	<= 7,5460%	D
65	> 0,2409%	<= 0,2591%	B	15	> 7,5460%	<= 8,0440%	D
64	> 0,2591%	<= 0,2786%	B	14	> 8,0440%	<= 8,5719%	D
63	> 0,2786%	<= 0,2997%	B	13	> 8,5719%	<= 9,1310%	D
62	> 0,2997%	<= 0,3223%	B	12	> 9,1310%	<= 9,7226%	D
61	> 0,3223%	<= 0,3466%	B	11	> 9,7226%	<= 10,3482%	D
60	> 0,3466%	<= 0,3727%	B	10	> 10,3482%	<= 11,0092%	D
59	> 0,3727%	<= 0,4008%	B	9	> 11,0092%	<= 11,7068%	D
58	> 0,4008%	<= 0,4310%	B	8	> 11,7068%	<= 12,4425%	D
57	> 0,4310%	<= 0,4635%	B	7	> 12,4425%	<= 13,2175%	D
56	> 0,4635%	<= 0,4984%	B	6	> 13,2175%	<= 14,0331%	D
55	> 0,4984%	<= 0,5359%	B	5	> 14,0331%	<= 14,8903%	D
54	> 0,5359%	<= 0,5763%	B	4	> 14,8903%	<= 15,7903%	D
53	> 0,5763%	<= 0,6196%	B	3	> 15,7903%	<= 16,7339%	D
52	> 0,6196%	<= 0,6662%	B	2	> 16,7339%	<= 17,7221%	D
51	> 0,6662%	<= 0,7162%	B	1	> 17,7221%	<= 99,9999%	D



3: De GraydonCreditsafe scoreklassen

Naast de eerdergenoemde Probability of Default en vertaling naar de GraydonCreditsafe Kredietscore van 1-100, zien we ook de risicoklassen terug in de GraydonCreditsafe kredietscoretabel. Deze staan weergegeven in de kolom: 'Score Band' van A tot D.

Onderstaande tabel toont de verschillende risicoklassen (score bands), met het daarbij horende PD-bereik, de Kredietscore van 1-100, de bad ratio, de verwachte bad ratio en het percentage van de populatie.

De bad ratio geeft aan welk percentage van het aantal bedrijven en organisaties (de populatie) dat achteraf in retrospectief bekeken daadwerkelijk in gebreke is gebleven. Terwijl de verwachte bad ratio, de door het scoremodel voorspelde gemiddelde kans op falen is.

Uit de tabel is op te maken dat de verwachte defaults (bads) als uitkomst van het Scoremodel zeer dicht aanligt tegen het werkelijk aantal defaults (bads) zoals die achteraf zijn vastgesteld.

De onderstaande tabel is gemaakt op basis van de zogenaamde sample-data (2,8 miljoen bedrijven en instellingen, bijna de gehele Nederlandse populatie) en over een periode van 36 maanden.

Score Band	Min PD	Max PD	Min score	Max score	Bad Ratio	Expected bads	% of population
A	0,01%	0,17%	71	100	0,05%	0,06%	68%
B	0,17%	0,72%	51	70	0,37%	0,34%	24%
C	0,72%	3,00%	30	50	1,37%	1,31%	7%
D	3,00%	99,99%	1	29	4,18%	4,95%	1%

Een zogenaamde cut-off grens bepaalt de grens tussen 'wel of geen krediet'. Deze is in het nieuwe model vastgesteld op een Kredietscore 30. Dit was in het voorgaande model 37 en de aanpassing is gedaan mede om de scores in lijn te brengen met de internationale standaarden.

Nu zijn alle bedrijven met een hoog risico, internationaal consistent te identificeren als risicoklasse D, met kredietscore van 29 of lager.



4: Segmentatie van de Nederlandse bedrijfspopulatie

Het doel van de GraydonCreditsafe Kredietscore is het nauwkeurig voorspellen van zakelijk gedrag (in termen van hun goede/slechte prestaties in de komende 12 maanden) aan de hand van een reeks kenmerken en een default-definitie, die aangeven waarom zakendoen, als hoog of laag risico wordt beschouwd.

Om het onderscheidend vermogen en daarmee de voorspelkracht van ons scoremodel te vergroten passen we segmentatie toe. Het doel van segmentatie is maken van kleinere deel-populaties die, wanneer zij afzonderlijk en gecombineerd worden gemodelleerd, het risico beter rangschikken dan een (1) enkel model voor de totale populatie van bijna 3.4 miljoen Nederlandse bedrijven en instellingen.

De belangrijkste basis voor de segmentatie is de omvang van de onderneming in termen van de balans totaal. Daarnaast zijn drie scoremodellen ontwikkeld voor ondernemingen waarvoor geen jaarcijfers beschikbaar zijn. Niet ieder bedrijf in Nederland is namelijk deponeringsplichtig. Zie in de tabel hiernaast welke segmenten er zijn.

Het is overigens niet noodzakelijk om deze segmenten te kennen. Het resultaat van deze gesegmenteerde aanpak is immers een Probability of Default per bedrijf die vertaald is naar een consistente vergelijkbare Kredietscore (1-100) en Risicoklasse (A-D).

Bedrijven met financiële gegevens (jaarcijfers)

1. Klein
2. Midden
3. Groot

Bedrijven zonder financiële gegevens (jaarcijfers)

4. Nieuw: Bedrijven die nog geen jaarcijfers hebben gedeponerd
5. Andere bedrijven waar geen jaarcijfers beschikbaar zijn met betaalervaringen
6. Andere bedrijven waar geen jaarcijfers beschikbaar zijn zonder betaalervaringen



5: Waarom het Kredietcoremodel bijwerken?

De Kredietcoremodellen van Creditsafe berekenen de statistische kans dat een bedrijf in financiële problemen komt. Het model is gevalideerd en wordt dagelijks gemonitord, zodat we de kwaliteit – waaronder een hoge voorspelkracht – kunnen blijven garanderen. Om de zoveel tijd is het noodzakelijk om de scoremodellen te actualiseren en aan te passen. Zo blijven ze optimaal presteren. Niets nieuws eigenlijk.

Met de acquisitie van Graydon door Creditsafe Groep is de hoeveelheid beschikbare bedrijfsinformatie, de bedrijfsverbindingen en internationale concernstructuren en kwaliteit van de Nederlandse database enorm toegenomen.

Onder andere zijn de grote hoeveelheden aan betalingservaringen van beide partijen samengevoegd en hebben we nu beter inzicht in de internationale bedrijfsverbindingen van en naar Nederlandse ondernemingen. Door de verdere expansie van de database zijn er nu meer datapunten die worden meegenomen in de Kredietcoremodellen.

Met het verbeterde Kredietcoremodel wordt er geprofiteerd van een actuele opschaling van stabiliteit, nauwkeurigheid en voorspellende kracht bij het beoordelen van kredietrisico's. Dit is van belang omdat de context waarin beslissingen genomen moeten worden continu veranderd. Hierdoor kunnen actuele dagelijkse beslissingen met vertrouwen genomen worden en is er tegelijkertijd de mogelijkheid om vooruit te zien en te plannen voor morgen.

6: De kracht van het vernieuwde Kredietsscoremodel

De kracht van het gebruik van data van zowel Creditsafe als Graydon is een belangrijke factor geweest bij de ontwikkeling van een nieuwe reeks scoremodellen. Dit is intern gedaan door het Group Analytics team.

GraydonCreditsafe werkt voortdurend aan de verbetering van haar kredietsscores, waarbij we gebruik maken van de nieuwste kennis op het gebied van statistische scoringsmethoden en de steeds groter wordende database, optimaal inzetten.

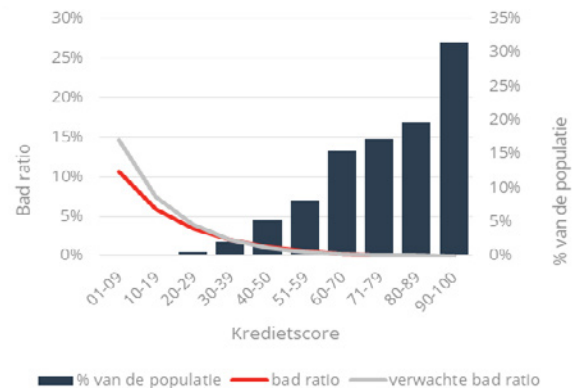
Dit zorgt ervoor dat GraydonCreditsafe gebruik maakt van de meest actuele en relevante informatie die in de markt beschikbaar is en doorlopend de manier waarop bedrijven worden gescoord, verbeterd. Zo kunnen er betere en meer voorspellende beoordelingen worden gedaan voor een groeiend aantal bedrijven, zelfs in gevallen waar minder informatie beschikbaar is.

6.1: Verdeling van de populatie voor ondernemingen met financiële gegevens

Grafiek 6.1 toont in percentages de verdeling van de totale populatie over Kredietsscores (verdeeld in 10 groepen van 1 tot 100).

De grafiek toont ook de bad ratio en de verwachte bad ratio. Zoals uit de grafiek blijkt lopen de twee lijnen nagenoeg gelijk wat duidt op sterke en goede uitkomsten van het scoremodel. De hoge mate van overeenstemming tussen de gemeten waargenomen bad ratio en de verwachte bad ratio bewijst dat het scoremodel een accuraat beeld geeft van de werkelijke kredietssituatie.

Voorts kan worden afgelezen uit de grafiek dat er omgekeerde causaliteit bestaat tussen de stijging van de Kredietsscores en de daling van de bad ratios. Ook deze resultaten tonen aan dat onze scoremodellen betrouwbaar en nauwkeurig zijn.



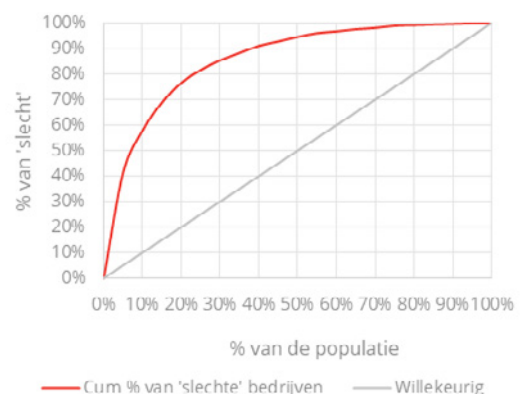
6.2: Voorspelkracht en Gini-coëfficiënt

De Gini-coëfficiënt is een bekende en zeer veel gebruikte kwaliteitsindicatie voor hoe goed een statistisch voorspelmodel presteert. De Gini-coëfficiënt berekent voor het door ons gebruikte statistische (lineaire regressie) model, hoe goed ons model de 'goede bedrijven' onderscheidt van de 'slechte bedrijven'. Een Gini-coëfficiënt van 0.5 (of 50) en hoger geeft aan dat het model logisch voorspelt.

De Gini-coëfficiënt van het GraydonCreditsafe scoremodel laat een uitstekende discriminatie zien van de Nederlandse bedrijvenpopulatie over alle segmenten heen. De Gini-coëfficiënt varieert per segment en loopt op tot een waarde van zelfs 76.

Om de robuustheid van het scoremodel verder te onderbouwen, heeft GraydonCreditsafe het scoremodellen gevalideerd met een out-of-time-validatietechniek. Uit de resultaten blijkt dat alle kenmerken binnen de tolerantie en een acceptabel nauwkeurigheidsniveau vallen.

Het Creditsafe Analytics Team controleert en valideert alle scoremodellen voortdurend om deze robuust en onderscheidend te houden.





7: Begeleiding en inzichten

Wij staan klaar om alle ondersteuning te bieden bij het gebruiken van onze Kredietscore-oplossingen.

Onder andere zou dat kunnen zijn:

- Automatisering van (krediet)acceptatiebeleid.
- Ontwikkelen en implementeren van beslissingmodellen waarin Kredietscores zijn opgenomen.
- Ondersteuning bij implementatie van nieuwe kredietscores in uw bedrijfsvoering, bijv. als u overstapt naar een nieuwe kredietinformatieleverancier.

8: FAQs en ondersteuning

Wij zijn er om u te ondersteunen bij eventuele vragen die u in deze periode heeft en hebben een aantal online en offline hulpmiddelen opgezet om u verder te helpen.

Webpagina Kredietscoremodel

Details over ons Kredietscoremodel en nieuwe aankondigingen en hulpmiddelen vindt u terug op onze [speciale webpagina](#). Hier kunt u in de FAQ-sectie de meest gestelde vragen en antwoorden bekijken en de nieuwste updates en aankondigingen inzien.

Zo vindt u ons

Wij zijn bereikbaar op weekdays tussen 8:30 en 17:00.



E-mail

Mail ons op customerservice@graydoncreditsafe.nl en wij helpen u graag.



Bellen

U kunt ons bereiken op 070-38 44 600.



Helpdesk

In [onze online helpdesk](#) kunt u direct antwoord vinden op veelgestelde vragen over ons Informatie Portal of onze producten. Het is ook mogelijk om een ticket in te dienen via onze helpdesk.



Plan een afspraak

[Plan een afspraak](#) met een van onze specialisten.