Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Intern vertrouwelijk PDO

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Bezoekadres:
Parnassusplein 5
2511 VX Den Haag
T 070 340 79 11
F 070 340 78 34

www.rijksoverheid.nl

Inlichtingen bij
5.1.2e
5.1.2e
M +31(0)6- 5.1.2e
5.1.2e@minvws.nl

Datum
23 juni 2022

Bijlage(n)
A (Cutoff percentages en accuratesse Voorspelmodel)

Aantal pagina's
9

memo

Memo inzake Voorspelmodel

1. Aanleiding

Deze beslisnotitie behandelt de mogelijkheden die het Voorspelmodel (ontwikkeld door data-scientists van het team Informatieverzoeken van OBP) creëert. Dit Voorspelmodel is ontwikkeld om in plaats van juristen de keuze te laten maken of documenten wel/ niet onder het verzoek vallen, dit door het model te laten doen. Dit model zorgt voor een snellere afhandeling van Woo-verzoeken. Deze memo legt verschillende opties voor, voorzien van voor- en nadelen.

2. Achtergrond

De PDO heeft te kampen met een groot aantal documenten dat dient te worden beoordeeld in het kader van de Wet Open Overheid (Woo). Ondanks het feit dat er meer dan honderd ambtenaren bezig zijn met het verwerken, beoordelen en verzenden en archiveren van deze documenten neemt de werkvoorraad onvoldoende snel af. Dit vanwege de tijd die is benodigd voor deze werkzaamheden. Naast dat transparantie ziet op het openbaar maken van alle relevante documenten, ziet transparantie ook op de snelheid van openbaarmaking. Wanneer openbaarmaking te lang duurt, verliest het immers ook aan waarde.

3. Het voorspelmodel

Wat is het?

In het kader van de snelheid waar transparantie mee gemoeid is, heeft het team Informatieverzoeken het Voorspelmodel ontwikkeld. Het doel van dit model is het afslanken van de werkvoorraad van de PDO. De batches documenten die op dit moment aan juristen worden voorgelegd, bevatten namelijk veel irrelevante documenten. Deze documenten dienen dan ook niet inhoudelijk beoordeeld te worden. Deze irrelevante documenten worden door juristen bij de eerste stap van het beoordelen, dit noemen we inventariseren, uit de batch gefilterd.
Het Voorspelmodel ziet op deze stap, het inventariseren van documenten. Het kan er namelijk voor zorgen dat deze stap gedeeltelijk, of geheel, komt te vervallen. Het Voorspelmodel kan deze tijdrovende stap overnemen door, op basis van de kans dat een document onder verzoek valt, te beslissen welke documenten wel of niet hoeven te worden beoordeeld.

Wat doet het?

Het voorspelmodel simuleert aan hand van 272.000 labels (woorden, zinsopbouw e.d.) of een document wel of niet onder het verzoek valt. In andere woorden: of het document wel of niet inhoudelijk moet worden beoordeeld door juristen. Het

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Datum
23 juni 2022

model zorgt ervoor dat een document een score krijgt van 0 tot 100 procent. Wanneer een document 100% score heeft dan is de kans extreem groot dat een PDO-jurist het document de tag 'Valt onder verzoek' zou geven. Wanneer het percentage richting de 0% gaat dan kan je met grote zekerheid zeggen dat de PDO-jurist de tag 'Valt niet onder verzoek' zou geven. Het model is gebaseerd op de eerdere beoordelingen van juristen van ongeveer 300.000 documenten. Het simuleert dus als het ware het werk van een PDO-jurist. Dit doet het model gemiddeld voor 90% accuraat, dit hangt af van de keuzes in de afstelling die worden gemaakt.

Belangrijk om te weten hierbij is dat:

1. De 10% missende accuratesse ziet op zowel documenten die onterecht als relevant als zowel onterecht als irrelevant worden beschouwd. Dit zorgt ervoor dat er documenten afvallen die wel de tag 'Valt onder verzoek' zouden moeten krijgen. Aan de andere kant zorgt het er dus ook voor dat documenten die niet beoordeeld zouden moeten worden, door juristen inhoudelijk beoordeeld zullen worden. *Die 10% foutmarge zorgt er dus niet voor dat 10% van relevante documenten verdwijnen, maar minder.* Juristen kunnen tijdens de inhoudelijke beoordeling alsnog de keuze maken om een document bijvoorbeeld de tag 'Valt niet onder verzoek' te geven, als het toch een irrelevant document betreft.

2. Het model gaat ervan uit dat een jurist het inventariseren 100% accuraat uitvoert, want dat is de basis die het model gebruikt. We zeggen niet dat onze juristen veel fouten maken, maar fouten komen voor. Wanneer het model 100% accuraat zou zijn, zou dat betekenen dat het exact dezelfde fouten zou maken zoals de juristen van de PDO die ook zouden maken. Doordat de accuratesse wordt geschat op ongeveer 90% zou het in theorie zo kunnen zijn dat het model nauwkeuriger kan inschatten dan onze juristen of een document wel of niet relevant is. Het model is in ieder geval altijd constant qua beoordeling van een document – de juristen van de PDO zijn dit niet.

3. Wanneer documenten door het Voorspelmodel als irrelevant worden beschouwd, blijven deze documenten onderdeel van de totale dataset. De documenten kunnen op een later moment altijd nog beschikbaar worden gemaakt voor inventarisatie door PDO-juristen. In het kader van bezwaarprocedures is dit een essentieel punt.

Welke opties zijn er?
Er zijn drie scenario's waarvoor kan worden gekozen. Het is van belang dat bij de verschillende opties bovenstaande punten in acht worden genomen. We bieden in totaal zes opties. Opties 1 tot en met 3 zien op scenario 2, Opties 4 tot en met 6 zien op scenario 3.

1. Het Voorspelmodel niet gebruiken

Er kan natuurlijk voor worden gekozen om het voorspelmodel helemaal niet te gebruiken. Daarbij blijft de huidige werkwijze intact, waarbij juristen alle documenten zelf inventariseren. Van enige reductie van de werkvoorraad is dan logischerwijs ook geen sprake. Als ervoor wordt gekozen om het Voorspelmodel *wel* te gaan gebruiken, dan behoren de onderstaande twee opties tot de mogelijkheden.

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

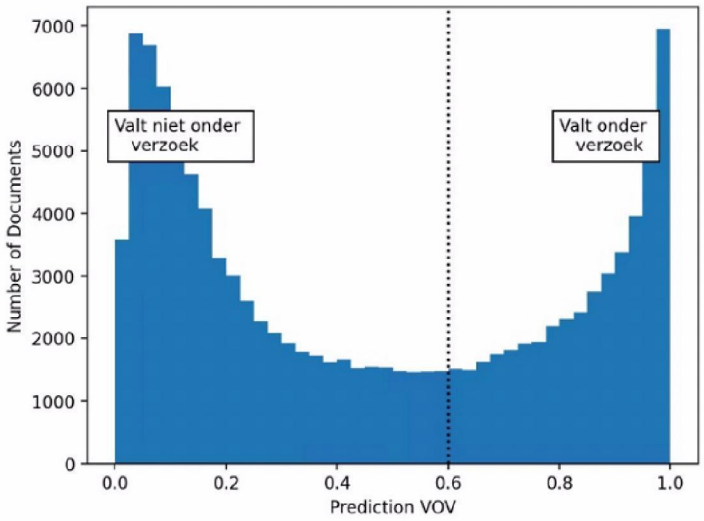
Datum
23 juni 2022

2. Het voorspelmodel alles laten inventariseren

Dit is de optie die ervoor zorgt dat de juristen geen enkel document meer hoeven te inventariseren. Al het inventariseerwerk wordt dus overgenomen door het Voorspelmodel en juristen hoeven alleen nog maar inhoudelijk te beoordelen. Dit betekent niet dat er verder niets gekozen kan worden. We visualiseren dit aan hand van drie opties.

<u>Optie 1</u>

Bij deze optie kiezen we ervoor om het cutoff percentage op 0,6 te zetten. Je kiest er dan voor om alle documenten die voor meer dan 60% score hebben, inhoudelijk te gaan beoordelen. De documenten die minder dan 60% score hebben worden nu dus niet beoordeeld door juristen. De accuraatheid van het model bij deze optie betreft 84,51%.



100.0 % van de documenten hoeven niet meer door de juristen worden bekeken

	VOV	VNOV	perc_VOV	perc_VNOV	Total
Number of documents	43892	69640	38.6605	61.3395	113,532.0000
Mistakes	4701	12882	4.1407	11.3466	17,583.0000
Accuracy	0	0	89.0000	82.0000	84.5127

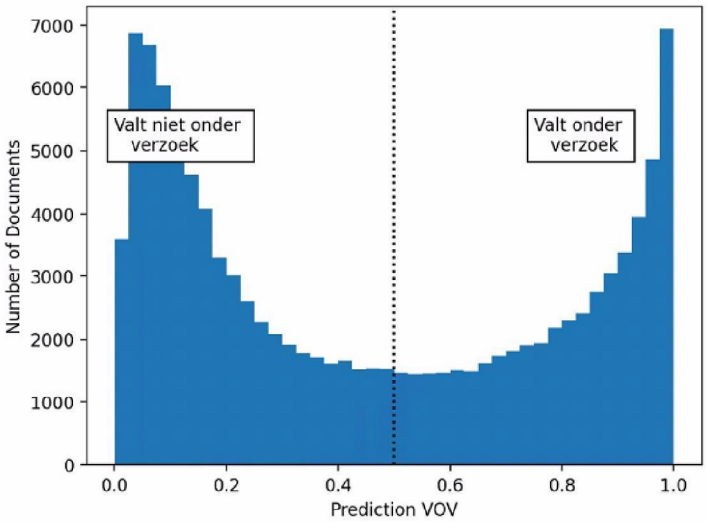
Dit zorgt ervoor dat er van de 113.532 documenten, 12.882 documenten foutief als 'Valt niet onder verzoek' (hierna: VNOV) worden weggezet. Van het totale aantal documenten worden er uiteindelijk 43.892 documenten voorgelegd aan juristen ter beoordeling. Dit zorgt er ook voor dat 69.640 documenten niet door juristen geïnventariseerd hoeven te worden. Hiernaast worden er 4.701 documenten voorgelegd aan juristen die eigenlijk VNOV zouden moeten zijn.

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Datum
23 juni 2022

Optie 2

Bij deze optie hebben we het cutoff percentage op 50% vastgesteld. Dan zeg je dus in feite dat je ervoor kiest om meer documenten voor te leggen aan juristen ter inhoudelijke beoordeling, in ruil voor een lager aantal foutieve beoordelingen door het model. Het model heeft bij deze optie een accuraatheid van 85,82%.



160.0 % van de documenten hoeven niet meer door de juristen worden bekeken

	VOV	VNOV	perc_VOV	perc_VNOV	Total
Number of documents	49764	63768	43.8326	56.1674	113,532.0000
Mistakes	6895	9204	6.0732	8.1070	16,099.0000
Accuracy	0	0	86.0000	86.0000	85.8199

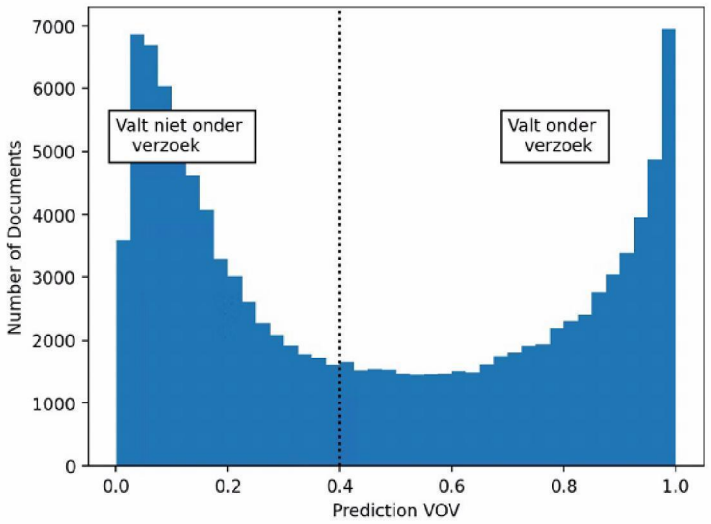
Wanneer je ervoor kiest om het cutoff percentage af te stellen op 50%, dan worden er van de 113.532 documenten, 9.204 foutief als VNOV weggezet. Van het totale aantal documenten worden er uiteindelijk 49.764 voorgelegd aan juristen. Het bespaart het inventariseren van 63.768 documenten.
In vergelijking met optie 1 worden er 5.872 meer documenten voorgelegd aan juristen in ruil voor 3.678 documenten die foutief als VNOV worden weggezet. Je ziet hierbij wel dat er 2.194 documenten worden voorgelegd aan juristen die eigenlijk op VNOV gezet zouden moeten worden.

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Datum
23 juni 2022

Optie 3

Bij de derde optie laten we zien dat wanneer er gekozen wordt voor een cutoff percentage van 40%, dat er nog minder documenten foutief op VNOV worden gezet. Bij deze optie heeft het model een accuraatheid van 85,74%.
Van de 113.532 documenten worden er 56.020 voorgelegd aan juristen. Er worden 6.121 documenten foutief als VNOV weggezet. 57.512 documenten worden niet voorgelegd aan juristen.
In vergelijking met optie 2 beoordelen juristen 7.256 meer documenten in ruil voor een vermindering van 3.083 documenten die onterecht op VNOV worden gezet. Er worden ook 3.173 documenten extra voorgelegd aan juristen die irrelevant zijn.



100.0 % van de documenten hoeven niet meer door de juristen worden bekeken

	VOV	VNOV	perc_VOV	perc_VNOV	Total
Number of documents	56020	57512	49.3429	50.6571	113,532.0000
Mistakes	10068	6121	8.8680	5.3914	16,189.0000
Accuracy	0	0	82.0000	89.0000	85.7406

Voordelen van optie 1 t/m optie 3

- Juristen hoeven in z'n geheel niet meer te inventariseren worden. Openbaarmaking van documenten zal een enorme boost krijgen.
- Het scheelt niet alleen dat er niet meer daadwerkelijk geïnventariseerd hoeft te worden, het scheelt ook dat deze fase van het beoordelen helemaal wegvalt. Juristen hoeven hier niet meer op ingewerkt te worden. Er hoeft door juristen niet meer geswitcht te worden tussen inventariseren en beoordelen. Juristen kunnen zich 100% focussen op de inhoudelijke beoordeling van documenten en dit zal de kwaliteit van de inhoudelijke beoordeling ook ten goede komen.
- Er kunnen geen menselijke fouten meer worden gemaakt bij het inventariseren.
- Documenten worden niet weggegooid wanneer ze VNOV zijn, ze kunnen altijd nog worden bekeken in een later stadium.
- Dezelfde documenten worden altijd hetzelfde beoordeeld.
- Het percentage fouten van het model wil niet zeggen dat een jurist niet ook dezelfde fout zou hebben gemaakt.

Nadelen van deze keuze

- Er zullen documenten op VNOV gezet worden die eigenlijk inhoudelijk beoordeeld zouden moeten worden door juristen

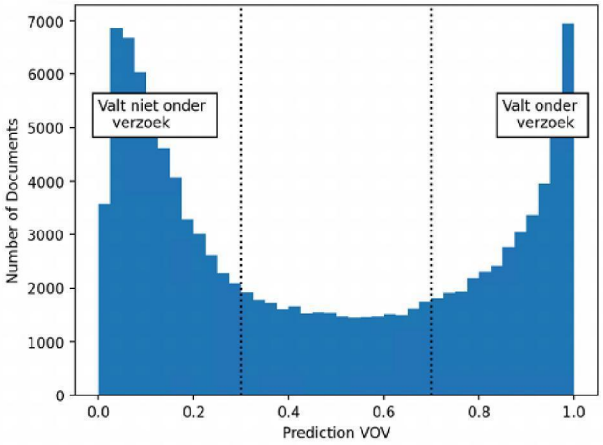
3. Het voorspelmodel een deel laten inventariseren

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Datum
23 juni 2022

Dit is de optie die ervoor zorgt dat de juristen een deel van de documenten blijven inventariseren. Een deel van het inventariseerwerk wordt dus overgenomen door het Voorspelmodel en juristen hoeven alleen het resterende deel te inventariseren. Je behoudt hierbij dus wel het inventariseren als taak voor juristen. Ook bij deze keuze zijn percentages waarmee geschoven kan worden. We visualiseren ook dit scenario aan hand van drie opties. De opties worden toegelicht aan de hand van het totaal aantal documenten dat door het model is geïnventariseerd. De documenten die nog door de juristen moeten worden geïnventariseerd worden hier buiten beschouwing gelaten. Het totale aantal documenten dat het Voorspelmodel inventariseert vindt je in de eerste rij van de tabel onder 'Total'.

<u>Optie 4</u>
Een document wordt als 'Valt onder verzoek' (hierna: VOV) geïnventariseerd wanneer het document een score krijgt van 80% of hoger. Een document wordt beoordeeld als VNOV wanneer het een score krijgt van 20% of lager. Wanneer deze waarden worden gebruikt heeft het model een accuraatheid van 94,56%. Van de in totaal 87.996 geïnventariseerde documenten, zullen 37.518 documenten aan de juristen worden voorgelegd voor inhoudelijke beoordeling. Bij deze optie krijgen er 3662 documenten foutief de tag VNOV. Er worden hier 3046 documenten voorgelegd aan de juristen die eigenlijk de tag VNOV behoren te krijgen.
Deze optie zorgt ervoor dat er (van de 113.532) 25.536 documenten door de juristen geïnventariseerd dienen te worden. 88.296 documenten worden door het Voorspelmodel geïnventariseerd.



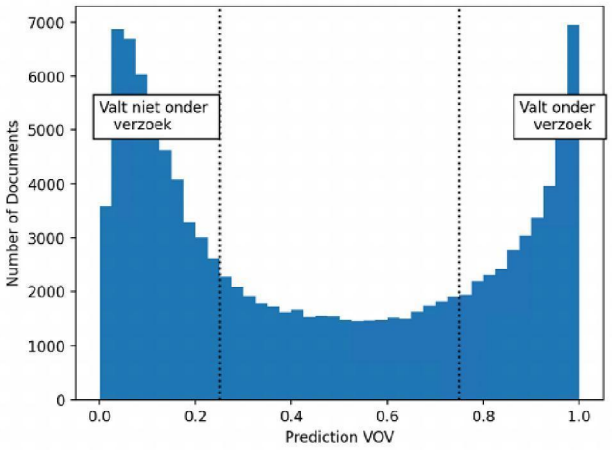
78.8 % van de documenten hoeven niet meer door de juristen worden bekeken

	VOV	VNOV	perc_VOV	perc_VNOV	Total
Number of documents	37518	50478	42.6360	57.3640	87,996.0000
Mistakes	3046	3862	3.4615	4.3888	6,908.0000
Accuracy	0	0	92.0000	92.0000	92.1496

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Datum
23 juni 2022

Optie 5
Bij dit scenario wordt een document beoordeeld als VOV wanneer het document een score krijgt van 75% of hoger. Een document zal worden geïnventariseerd als VNOV wanneer het een score krijgt van 25% of lager. Wanneer deze waarden worden gebruikt heeft het model een accuraatheid van 93.37%.
Bij deze optie worden er 33.798 documenten voorgelegd aan de juristen voor inhoudelijke beoordeling. In vergelijking met optie 4 krijgen de juristen 658 minder foutieve VOV-documenten te zien bij de beoordeling. Daarbij krijgen 955 documenten minder onterecht de tag VNOV. De juristen hoeven bij deze optie (van de 113.532 in totaal) 79.906 documenten niet meer te inventariseren.



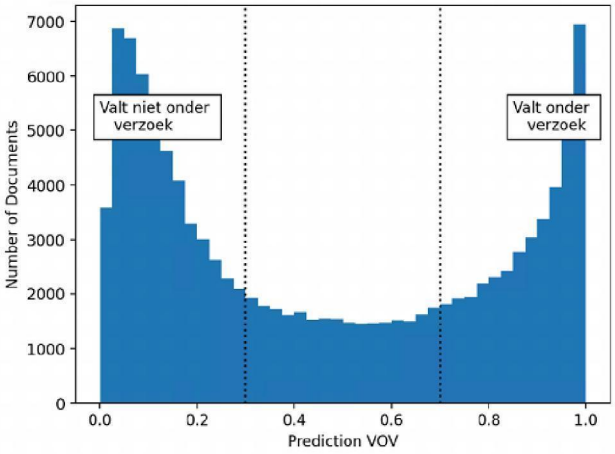
70.0 % van de documenten hoeven niet meer door de juristen worden bekeken

	VOV	VNOV	perc_VOV	perc_VNOV	Total
Number of documents	33798	46108	42.2972	57.7028	79,906.0000
Mistakes	2388	2907	2.9885	3.6380	5,295.0000
Accuracy	0	0	93.0000	94.0000	93.3735

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Datum
23 juni 2022

Optie 6
Bij dit scenario wordt een document beoordeeld als 'valt onder verzoek' wanneer het een score krijgt van 70% of hoger. Een document zal worden beoordeeld als VNOV wanneer het een score krijgt van 30% of lager. Wanneer deze waarden worden gebruikt heeft het model een accuraatheid van 92.14%. De juristen zullen 37.518 documenten voorgelegd krijgen voor inhoudelijke beoordeling. In vergelijking met optie 5 zullen er 658 documenten meer ten onrechte de tag VOV krijgen. Daarnaast zullen er 955 documenten meer ten onrechte de tag VNOV krijgen. Bij deze optie hoeven de juristen (van de in totaal 113.532) 87.996 documenten niet meer te inventariseren.



78.0 % van de documenten hoeven niet meer door de juristen worden bekeken

	VOV	VNOV	perc_VOV	perc_VNOV	Total
Number of documents	37518	50478	42.6360	57.3640	87,996.0000
Mistakes	3046	3862	3.4615	4.3888	6,908.0000
Accuracy	0	0	92.0000	92.0000	92.1496

Voordelen van deze opties 4 t/m 6:

- Een aanzienlijk deel van de inventarisatie van documenten wordt overgenomen door het Voorspelmodel.
- Bij deze opties heb je een hogere accuraatheid dan bij opties 1 t/m 3

Nadelen van deze keuze:

- Aangezien de overgebleven documenten door onze juristen worden geïnventariseerd bestaat de kans dat een document door de juristen niet altijd op dezelfde manier wordt geïnventariseerd terwijl het model dit wel doet.
- Juristen kunnen zich niet voor de volle 100% focussen op de inhoudelijke beoordeling van documenten, maar moeten eerst nog inventariseren. De werkhoeveelheid neemt bij deze opties dus deels af, maar haalt de stap van het inventariseren voor de juristen niet volledig weg.

4. Ons advies

Wij adviseren om te kiezen voor de optie waarbij het Voorspelmodel alles voor de juristen inventariseert omdat wij van mening zijn dat de voordelen hiervan, ten opzichte van het deels laten inventariseren door het Voorspelmodel, niet opwegen tegen de nadelen. Wij zien de beste balans in snelheid en accuraatheid bij optie 2 van dit scenario. Na het bestuderen van de data en percentages, gepresenteerd door het team Informatieverzoeken, hebben wij de optie waarbij het Voorspelmodel niet gebruikt zou worden, snel opzijgeschoven.

Doordat het inventariseren niet meer tot het takenpakket van de jurist zal behoren, zal deze zich volledig kunnen concentreren op de inhoudelijke beoordeling van het document.

Secretaris-Generaal / plv. Secretaris-Generaal
Programmadirectie
Openbaarheid
Team A

Datum
23 juni 2022

De snelheid waarmee we bij deze keuze documenten openbaar gaan maken, weegt onzes inziens ruim op tegen het aantal documenten dat niet openbaar wordt gemaakt. De documenten die in eerste instantie niet openbaar worden gemaakt verdwijnen niet. Wanneer deze op een later moment toch nodig blijken, kunnen deze alsnog door juristen worden geïnventariseerd.

5.1.2e & 5.1.2e