



skills *CHALLENGE*

Auto en
techniek

Challenge opdracht:

Duur:	60 - 90 minuten
Uitvoering door:	In teams of met de klas
Challenge:	Van onderhoud naar service
Opleiding:	2.2 Autotechnicus
Opleidingsniveau:	VMBO en MBO
Schrijver:	Teun van de Gevel
Tegenlezer:	Rolf Wakker
Bedrijf:	Kia Vaneman

Inhoud document:

Challenge opdracht

Bijlage 1: Benodigdheden

Bijlage 2: Inspectieformulier

Bijlage 3: Beoordelingsformulier

Challenge opdracht

Deelname challenge:

Tijdens deze challenge word je uitgedaagd om als (aanstormend) autotechnicus jouw kennis, vaardigheden en creativiteit te laten zien. De opdracht kan worden uitgevoerd in een team (tweetallen) of met de hele klas. Daarnaast ben je vrij om te kiezen of je de opdracht in de klas of in het stagebedrijf uitvoert. Samen met je docent of stagebegeleider mag je dus zelf bepalen waar jullie voorkeur naar uit gaat.

Challenge:

In 2030 hebben nieuwe voertuigen geen verbrandingsmotor meer. In de toekomst zijn namelijk alle fossiele brandstof motoren vervangen door elektronisch aangedreven krachtbronnen met een brandstofcel van waterstof. Dit heeft als gevolg dat het onderhoud waar jouw team altijd aan heeft verdiend dan niet meer bestaat. Met andere woorden, het bestaansrecht van de aftersales hangt aan een zijden draadje als daar niet snel verandering in komt.

In deze challenge is het daarom aan jou om een nieuwe bron van inkomsten te bedenken. Welke servicediensten en -producten zou jij daarom ontwikkelen om de verdiensten van het authentieke onderhoud te ondervangen? En met welk nieuw verdienmodel zou jij het bestaansrecht van de aftersales kunnen garanderen?

Daarnaast maak je een video (min. 5 minuten) van de door jou uitgevoerde EVHC-inspectie (Electronic Vehicle Health Check). In de video laat je in de rol van autotechnicus zien hoe jij jouw nieuwe servicediensten en-producten aan een eigenaar van een voertuig aanbiedt. Daarnaast moet het hele proces, ontvangst van de klant, de inspectie en het presenteren van de offerte, zichtbaar zijn. Voor de EVHC-inspectie kun je gebruik maken van het Inspectieformulier in bijlage 2.

Resultaat:

Een video (min. 5 min) waarin je de EVHC-inspectie uitvoert. Tijdens de inspectie leg je aan de klant uit wat het belang is van de te vervangen producten en aangeboden servicediensten. Daarnaast moet in de video het volledige proces zichtbaar zijn; ontvangst van de klant, de inspectie en presentatie van de offerte.

Bijlage 1: Benodigdheden

Benodigdheden:

Om deze challenge uit te voeren heb je de volgende benodigdheden nodig:

- ✓ Werkplek
- ✓ Inspectie voertuig (elektronisch voertuig indien mogelijk)
- ✓ Inspectieformulier (zie bijlage 2)
- ✓ Indien beschikbaar een tablet met EVHC
- ✓ Camera (bijvoorbeeld van je telefoon)

Bijlage 3: Beoordelingsformulier

De challenge wordt door de docent beoordeeld m.b.v. het bijgeleverde Beoordelingsformulier.

De beoordeling bestaat uit verschillende criteria en subcriteria. Daarnaast is er een schaalverdeling gemaakt die uiteenvalt in **Onvoldoende – matig**, **Voldoende – goed** en **Zeer goed – uitstekend**. Alle criteria en subcriteria worden per schaal kort omschreven en hebben betrekking op de kennis, vaardigheden en houding die van toepassing zijn op de criteria.

In totaal kunnen 100 punten worden behaald en de weging wordt vastgesteld op basis van de zwaarte van de criteria. Dit betekent dus dat een relatief belangrijk criterium meer punten krijgt dan een relatief minder belangrijk criterium. Bij alle criteria is het totaal te behalen punten genoteerd die naar verhouding zijn verdeeld onder de 3 schalen (zie voorbeeld). Het eindcijfer is het totaal aantal behaalde punten gedeeld door 10.

Voorbeeld: Als voor 1 criterium maximaal 6 punten (zie tabel 1) kan worden behaald, dan zijn de punten als volgt verdeeld:

- Onvoldoende – matig = 0 – 2 punten
- Voldoende – goed = 3 – 4 punten
- Zeer goed – uitstekend = 5 – 6 punten

Tabel 1

Voorbeeld puntenverdeling

Criteria	Onvoldoende – matig	Voldoende – goed	Zeer goed – uitstekend	Score
1. Voorbereiden werkplek <ul style="list-style-type: none">• Inrichten werkplek• Afdekken werkplek	<ul style="list-style-type: none">• De werkplek is niet netjes ingericht. Ook liggen de materialen niet klaar.• De vloer en werktafel van de werkplek zijn niet afgedekt.	<ul style="list-style-type: none">• De werkplek is netjes en praktisch ingericht. Ook liggen de meeste materialen klaar.• De werktafel van de werkplek is afgedekt, maar de vloer niet.	<ul style="list-style-type: none">• De werkplek is zeer netjes, praktisch en overzichtelijk ingericht. Ook liggen alle materialen klaar voor direct gebruik.• De vloer en werktafel van de werkplek zijn netjes en volledig afgedekt.	
6 punten	+2	+2	+2	

Beoordelingsformulier challenge opdracht

Criteria	Onvoldoende – matig	Voldoende – goed	Zeer goed – uitstekend	Score
1. Servicediensten Aangeboden diensten die het verloren onderhoud gaan compenseren	<ul style="list-style-type: none"> Er worden geen of gratis diensten aangeboden zoals: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Wassen ✓ Ophalen en wegbrengen voertuig ✓ Koffie en thee 	<ul style="list-style-type: none"> Er wordt een éénmalige dienst aangeboden zoals: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jaarlijkse inspectie ✓ Navigatie update ✓ Reinigen remmen ✓ Airco servicebeurt ✓ Poetsen ✓ Ozon behandeling ✓ Banden vervangen ✓ Delen wrappen 	<ul style="list-style-type: none"> Er wordt een doorlopende dienst aangeboden zoals: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Service abonnement ✓ Update abonnement ✓ Laad abonnement ✓ Een andere service (niet eerder genoemd in de beoordeling) 	
Punten 30	+10	+10	+10	
2. Serviceproducten Aangeboden producten die het verloren onderhoud gaan compenseren	<ul style="list-style-type: none"> Er wordt geen of een gratis onderhoud product aangeboden zoals: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Vloeistoffen bijvullen bijvoorbeeld: ruitensproeiervloeistof, remvloeistof en koelvloeistof ✓ Bandenspanning ✓ Remmen/banden ✓ Technische reparaties 	<ul style="list-style-type: none"> Er wordt een product aangeboden zonder werkloon zoals: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mattenset ✓ Airco reiniger ✓ Stikstof in de banden ✓ Poets pakketten ✓ Kleine gadgets 	<ul style="list-style-type: none"> Er wordt een product met loon of een extern product aangeboden zoals: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kleine schades herstellen ✓ Koelvloeistof vervangen ✓ Batterij van de sleutels vervangen ✓ Alarmsystemen monteren ✓ Laadpalen extern 	

Punten 30	+10	+10	+10
3. De inspectie <ul style="list-style-type: none"> • Voertuig • Offerte • Begeleiding 	<ul style="list-style-type: none"> • Er is geen voertuig dat geïnspecteerd wordt. • Er wordt geen offerte gemaakt tijdens de inspectie. • Er wordt niet om de auto heen gelopen om de punten te noteren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een voertuig dat wordt geïnspecteerd. Het voertuig is alleen niet elektronisch. • Er wordt een offerte gemaakt tijdens de inspectie. • Er wordt om de auto heen gelopen maar de services worden niet overlegd. 	<ul style="list-style-type: none"> • Er wordt een elektronisch voertuig geïnspecteerd. ✓ Er wordt een EVHC-offerte gemaakt op een tablet tijdens de inspectie. ✓ Er wordt om de auto heen gelopen en gevonden services worden overlegd met de klant.
Punten 15	+5	+5	+5
4. Nieuwe inkomsten <ul style="list-style-type: none"> • Bron van inkomsten 	<ul style="list-style-type: none"> • De nieuwe inkomsten komen samen onder de €100. 	<ul style="list-style-type: none"> • De nieuwe inkomsten komen samen tussen de €100 en €200. 	<ul style="list-style-type: none"> • De nieuwe inkomsten komen samen boven de €300.
Punten 15	+5	+5	+5
5. Video <ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit • Presentatie • De creativiteit 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De video is van een onvoldoende kwaliteit dat ten koste gaat van beeld en geluid. ✓ De eigenaar van het voertuig is niet aanwezig bij de inspectie. ✓ De camera staat op een statief. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De video is van voldoende kwaliteit en beeld en geluid zijn voldoende. Een enkele hapering kan voorkomen. ✓ De eigenaar van het voertuig is aanwezig, maar wordt niet actief betrokken bij de inspectie. ✓ De camera loopt dynamisch mee om de auto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De video is van een uitstekende kwaliteit en ziet er professioneel uit. Beeld en geluid zijn goed op elkaar afgestemd en ondersteunen de videoboodschap. ✓ De eigenaar van het voertuig is aanwezig en wordt actief betrokken en meegenomen bij de inspectie. ✓ De camera loopt dynamisch mee en filmt

			de interactie tussen de autotechnicus en klant.	
Punten 10	+3,33	+3,33	+3,33	

Totaal aantal punten = 100

Totaal aantal behaalde punten:

Eindbeoordeling: