

VERSLAG MARKTCONSULTATIE

Ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van MediaMasters

Ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van MediaMasters

Opgesteld door: Stichting Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid

Auteur: Marilijn Schaap

Versie: 1.0

Datum: vrijdag 26 juni 2020

Kenmerk: 1240



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1 AANLEIDING MARKTCONSULTATIE	3
1.2 DOELSTELLINGEN	3
2. VERSTREKTE ACHTERGRONDINFORMATIE	4
2.1 ALGEMENE INFORMATIE	4
2.2 HUIDIGE SITUATIE	5
2.3 GEWENSTE SITUATIE	6
3. RESULTATEN VANUIT DE MARKT	7
4. RESULTAAT MARKTCONSULTATIE	11



1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING MARKTCONSULTATIE

Stichting Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid (hierna Beeld en Geluid) heeft ter voorbereiding op een mogelijke Europese aanbesteding omtrent 'Het ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van MediaMasters' een schriftelijke, gesloten marktconsultatie gehouden. In de marktconsultatie is aan marktpartijen om informatie gevraagd die kan helpen bij de uitwerking van de mogelijke Europese aanbesteding.

1.2 DOELSTELLINGEN

Beeld en Geluid overwoog verschillende opties voor het inrichten van de mogelijke Europese aanbesteding en heeft er uiteindelijk voor gekozen om een marktconsultatie uit te voeren. Hiermee wilde Beeld en Geluid feedback van de marktpartijen ontvangen, ter ondersteuning van de keuzes die Beeld en Geluid moet maken over de wijze waarop zij de mogelijke Europese aanbesteding wil insteken. Doelstelling hierbij was om te komen tot een kwalitatief hoogwaardige aanbesteding die uiteindelijk leidt tot een succesvol resultaat. Beeld en Geluid achtte hierbij de kennis van de marktpartijen van groot belang.

Kort samengevat komt dit neer op het toetsen of de uitvraag aansluit op de mogelijkheden van de markt en op welke wijze de inkooprisico's beheerst kunnen worden.



2. VERSTREKTE ACHTERGRONDINFORMATIE

2.1 ALGEMENE INFORMATIE

Stichting Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid

Stichting Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid (hierna Beeld en Geluid) is het toonaangevende instituut voor media. Een inspirerende, creatieve en toegankelijke ontmoetingsplek voor professionals en particulieren; online, in ons museum en soms op locatie. We zijn een van de grootste archieven ter wereld en we bewaren diverse soorten media, zoals radio- en televisieprogramma's, video(games), geschreven pers, politieke prenten, gifjes, websites en objecten. Beeld en Geluid is één van de autoriteiten die objectief het Nederlandse medialandschap in kaart brengt en actuele ontwikkelingen belicht vanuit media-historisch perspectief. Zo laten we zien welke impact media hebben op ieders leven. Dat doen we met een groot aantal partners, zoals creatieve mediamakers, knappe deskundigen, betrokken bedrijven en relevante influencers. Op die manier dragen we samen bij aan een media wijzere wereld.

MediaMasters

MediaMasters is een initiatief van het Netwerk Mediawijsheid. Het Netwerk Mediawijsheid is opgericht op initiatief van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Netwerk Mediawijsheid heeft de missie: 'Nederland mediawijs'. Met meer dan 1000 aangesloten organisaties, bedrijven, zelfstandig professionals en instellingen werkt het netwerk aan een Nederland waarin iedereen mediawijs is - of bezig is dat te worden. Want mensen die mediawijs zijn, kunnen zich gemakkelijker en zekerder bewegen in een samenleving waarin (online) media een steeds grotere rol spelen. Samen met onze inmiddels 1200 netwerkpartners is ons doel om het belang van mediawijsheid op de kaart zetten. Dat doen wij sinds acht (8) jaar onder andere door MediaMasters voor het basisonderwijs te initiëren.

MediaMasters bestaat uit een aantal onderdelen. Het grootste onderdeel is de schooljaar-competitie met als hoogtepunt de nationale wedstrijd tijdens de Week van de Mediawijsheid. Deze vindt in 2020 plaats van 06 tot en met 13 november. De klas die tijdens de landelijke wedstrijd de meeste punten scoort, mag zich de meest mediawijze klas van Nederland noemen en wint een mooie prijs. Iedere leerling ontvangt na afloop een MediaMasters-certificaat van deelname.

Spelverloop

Elke speldag bestaat uit een film aflevering met klassikale vragen en een opdracht op het digibord. Daarna kunnen leerlingen individueel aan de slag met extra vragen en opdrachten.

Tijdens de opdrachten moeten kinderen overleggen, samenwerken, zelf media maken, media interpreteren en nemen zij het eigen mediagedrag onder de loep. Zo worden zij met én van elkaar mediawijzer.

Na de landelijke wedstrijd tijdens de Week van de Mediawijsheid gaat MediaMasters door. Leraren kunnen dan aan de slag met de Extra MediaMissies. Deze zijn mede mogelijk gemaakt door Nederlandse organisaties die zich dagelijks bezighouden met mediawijsheid en het hele schooljaar, op ieder moment beschikbaar.

Hiermee kunnen leraren met hun klas zich meer verdiepen in een specifiek onderwerp (waar ze mogelijk tijdens de landelijke wedstrijd minder goed op hebben gescoord) zoals bijvoorbeeld cyberpesten, nepnieuws of beeldgeletterdheid.

2.2 HUIDIGE SITUATIE

MediaMasters is een spannende serious game over de kansen en gevaren van (digitale) media, speciaal voor groep 7 en 8. Door het spelen van de game bouwen leerlingen basiskennis op over mediawijsheid. Hoe ga je mediawijs om met WhatsApp, privacy, cybercriminaliteit en nepnieuws? Leerlingen gaan samen in de klas én thuis de mediawijze uitdagingen aan en bundelen hun mediawijze krachten om MediaMissies te volbrengen.

In 2019 is MediaMasters voor de negende keer gespeeld. In 2019 deden er meer dan 5.700 klassen mee aan MediaMasters; ongeveer 132.000 kinderen tussen de tien (10) - twaalf (12) jaar oud. MediaMasters krijgt ook altijd veel landelijke pers, waaronder aandacht in bijvoorbeeld het NOS Jeugdjournaal en in lokale media.

Aspecten Mediamasters inclusief beschikbare budget

Er wordt jaarlijks voor een budget +/- € 80.000,- uitgeven aan verschillende aspecten van de game. Hieronder is in een tabel weergegeven wat deze aspecten zijn, een korte toelichting hierop en een raming van het beschikbare gestelde budget. Deze tabel fungeert om een indicatie af te geven over de aspecten van de dienstverlening.

Aspecten	Toelichting	Budget
Stelpost klaarzetten nieuwe schooljaar	Dit betreffen verwachte kosten om MediaMasters klaar te zetten voor een nieuw jaar.	Tussen de € 1.800,- en de € 2.000,-
Helpdesk functionaliteiten	Dit betreffen verwachte kosten met betrekking tot het helpdesksysteem; een tool waarmee Netwerk Mediawijsheid zelf wijzigingen kan aanbrengen in gebruikers, klassen en scholen om hen te helpen met problemen die zij ervaren met het spelen van MediaMasters. Zoals het wijzigen van e-mailadressen en klassen tot het doorgeven van registratiecodes en administrator rollen aanpassen.	€ 4.100,00
Hostingkosten hele jaar	Dit betreffen verwachte kosten aan Opdrachtnemer voor het beheren en beschikbaar stellen van de servercapaciteit van MediaMasters. Het hele schooljaar door dient MediaMasters beschikbaar te zijn.	€ 5.000,00
Hosting Extra capaciteit	Dit betreffen verwachte kosten tijdens de Week van de Mediawijsheid. Er is dan een verhoogde server capaciteit benodigd, omdat vele scholen tegelijk zullen spelen.	€ 10.000,00
Vorbereiding	In de voorbereiding van de doorontwikkeling (sprints), wordt er een bepaalde mate van aanwezigheid van de Opdrachtnemer verwacht om mee te denken in de haalbaarheid van de wensen van Netwerk Mediawijsheid en het inrichten van het door ontwikkelingstraject voor dit jaar.	€ 4.000,00
Ontwikkeling & onderhoud	De ontwikkeling en het onderhoud van MediaMasters.	€ 40.500,00
Vaste service	Dit betreffen verwachte kosten met betrekking tot de SLA (servicelevel agreement). De SLA vormt de complete set afspraken voor het beheer en onderhoud.	€ 6.000,00
Ondersteuning tijdens de Week van de Mediawijsheid	Tijdens de Week van de Mediawijsheid wordt er extra beroep gedaan op de beschikbaarheid van het personeel van Opdrachtnemer en tevens ook om een aantal werkzaamheden op te pakken zoals het inladen van de video's en klaarzetten van alle elementen voor de landelijke wedstrijd.	€ 10.000,00



2.3 GEWENSTE SITUATIE

MediaMasters is succesvol en heeft een hoge relevantie in het huidige onderwijslandschap, waar nog te weinig aandacht is voor mediawijsheid. Het is daarom van groot belang dat MediaMasters blijft ontwikkelen en blijft aansluiten bij de behoeften van leerkrachten en leerlingen. Gebruiksvriendelijkheid, continuïteit en verwachtingsmanagement qua tijdsinvestering zijn voor leerkrachten belangrijk in MediaMasters. Hier vragen we graag jullie eigen inzicht en creativiteit voor. De belangrijkste doelen van MediaMasters moeten hierbij in acht worden genomen: - kennismaking met mediawijsheid in de breedste zin van het woord en een doorverwijsfunctie hebben naar content/(les)aanbod van netwerkpartners van Mediawijzer.net.

De gevraagde dienstverlening

Mediamasters bestaat uit meerdere onderdelen en functionaliteiten. Deze zijn terug te vinden in Bijlage 1. De gevraagde dienstverlening betreft in het kort het ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van MediaMasters (geheel schooljaar) inclusief het bieden van de mogelijkheid om content toe te voegen. (Inclusief een systeem voor helpdeskmedewerkers om kleine issues zelfstandig op te lossen). Het hele jaar houden we contact met leraren door middel van mailchimp. Het beheer van mailchimp ligt bij Opdrachtgever. Het is belangrijk dat dit communiceert met de game.

Hieronder zijn schematisch een aantal punten opgesomd, welke Opdrachtgever graag wil vasthouden/ uitbouwen/ verbeteren/ bewaken.

MediaMasters	
Vasthouden	Verbeteren
• Simpele structuur • Avontuurlijke gevoel en setting en daarin gebruik maken van transmedia storytelling • Verwijzingen naar inhoudelijk relevante informatie en externe aanbod van netwerkpartners • Aandacht voor diverse mediawijsheid thema's • Mate van interactie en afwisseling in de opdrachten	• Jaarlijkse aanpasbaarheid • Schaalbaarheid video's • Progressie verduidelijken • Sferische elementen game (audio/animatie) • Auditieve ondersteuning van teksten • Hoeveelheid individueel speelbare content • Overzicht van de verschillende elementen en de verhouding daartussen • Gemak in aanmeld- en inlogprocedure • Digitaal toegankelijk voor iedereen, volgens de WCAG-richtlijnen. Wat is digitale toegankelijkheid?
Bewaken	Uitbouwen
• Gebruiksvriendelijkheid voor leerkrachten • Leesbaarheid en lengte teksten • Tijdsinvestering leerkrachten • Performance game, rekening houdend met door scholen gebruikte systemen/capaciteit • Aantrekkelijkheid en spanning voor leerlingen	• Gebruiksvriendelijkheid invoeren van game content door redactie MW.net • Creatieve toevoegingen naar eigen inzicht • Dagelijkse doe-opdracht • Interactiemomenten in de verhaallijn



3. RESULTATEN VANUIT DE MARKT

Beeld en Geluid heeft de beantwoording op de vragen door de deelnemende marktpartijen geanonimiseerd en de bevindingen op hoofdlijnen samengevat. In deze paragraaf is de beantwoording te vinden.

Vraag 1

Beeld en Geluid overweegt één (1) marktpartij te contracteren voor het ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren van een mogelijk nieuwe MediaMasters. Het budget voor de komende vier (4) jaar is 320.000 euro totaal, welke in gelijke sommen verdeeld zal worden over de komende jaren.

- a. Kan uw organisatie alle gevraagde onderdelen (ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren) van de opdracht uitvoeren?
- b. Adviseert u de onderdelen op een andere wijze uit te vragen? Indien ja, op welke wijze? Kunt u uw antwoord toelichten?
- c. In hoeverre is het voor uw organisatie mogelijk een vergelijkbare MediaMasters te ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren voor het genoemde budget?
- d. Indien het budget niet toereikend is, kunt u aangeven wat een passend budget is en dit toelichten?

Antwoord

- a. Alle vijf de deelnemende marktpartijen zijn in staat om alle gevraagde onderdelen van de opdracht uit te voeren.
- b. Een aantal van de deelnemende marktpartijen adviseren om de onderdelen niet op een andere wijze uit te vragen.
 - i. Uit de markt blijkt dat het niet verstandig lijkt om gedeeltes van de opdracht los uit te vragen, maar juist de ontwikkeling van de volledige game inclusief bijkomende werkzaamheden bij één (1) partij te beleggen.
 - ii. Een aantal deelnemende marktpartijen geeft aan dat ze wel onderdelen van de opdracht los kunnen uitvoeren.
- c. Voor de meerderheid van de deelnemende marktpartijen lijkt het budget toereikend genoeg om een vergelijkbare MediaMasters te ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren op basis van het beschikbare budget. Kanttekening is dat er voor een exacte inschatting meer informatie benodigd is. Het vormt een uitdaging om helemaal vanaf een "0" punt te beginnen.
- d. De meerderheid van de deelnemende marktpartijen geven aan dat de verdeling van gelijke sommen met betrekking tot het budget niet de meest wenselijke verdeling is. Er zal in de ontwikkeling, in het eerste jaar, meer budget benodigd zijn dan in de overige jaren.



Vraag 2

Beeld en Geluid wil graag de nieuwe MediaMasters vanaf september 2021 beschikbaar stellen aan leerkrachten en leerlingen. Uitgaande van een opdrachtverstrekking eind januari 2021.

- Is dit volgens u een haalbare (en realistische) planning?
- Zo ja, wat zijn de belangrijkste voorwaarden om deze planning te behalen?
- Zo nee, wat zijn de belangrijkste belemmeringen waardoor deze planning niet haalbaar/realistisch is?
- Welk tijdspad is benodigd voor de gevraagde onderdelen (ontwikkelen, hosten, implementeren en beheren)?

Antwoord

- Voor de meerderheid van de deelnemende marktpartijen is de planning haalbaar en realistisch.
- De belangrijkste voorwaarden om de planning te behalen vormen:
 - Contractuele zaken afgerond voor aanvang;
 - Beschikbare tijd van Opdrachtgever (met een toegewijd team);
 - Prioriteiten vooraf vastgesteld hebben;
 - Beschikken over het juiste netwerk onder jongeren en in het onderwijs.
- Het niet voldoen aan de hiervoor genoemde voorwaarden zal een belemmering vormen. Daarnaast zijn de volgende belangrijke belemmeringen benoemd:
 - Het niet beschikken over het juiste netwerk;
 - Opdrachtgever is beperkt beschikbaar.
- Er is een minimale doorlooptijd van drie (3) maanden benodigd. De verwachte doorlooptijd van de deelnemende marktpartijen varieert tussen de drie (3) tot zes (6) maanden.

Vraag 3

Beeld en Geluid wil graag inzicht krijgen in de mogelijkheden die de markt biedt met betrekking tot het onderscheidend vermogen en passende gunningscriteria. Daarnaast is Beeld en Geluid voornemens een openbare Europese aanbesteding uit te voeren voor deze opdracht.

- Wat zouden volgens u geschikte gunningscriteria zijn?
- Wat zouden onderscheidende gunningscriteria kunnen zijn? Licht uw antwoord toe.
- Welke suggesties en/of aandachtspunten heeft u?
- In hoeverre is een openbare Europese aanbesteding gangbaar binnen de markt?

Antwoord

- De deelnemende marktpartijen hebben vooral gereageerd in de vorm van geschiktheidseisen en niet zo zeer in gunningscriteria. Een samenvatting van de genoemde geschiktheidseisen van de deelnemende marktpartijen zijn:
 - Ervaring met het ontwikkelen en doorbouwen van content;
 - Ervaring met en kennis van Nederlands onderwijssysteem;
 - Ervaring met het ontwikkelen en beheren van software buiten games;
 - Ervaring met adequaat onderhoud bieden op korte termijn;
 - Ervaring met het werken in co-creatie projecten;
 - Kennis over playful intelligence, het bereiken van een gedragsverandering middels speltechnieken;
 - Kennis en ervaring met de problematiek, media gebruik jongeren.

- b. De deelnemende marktpartijen hebben hierop uiteenlopende gereageerd, enkele antwoorden zijn:
- Combinatie van kennis met betrekking tot de doelgroep en inzicht in het Nederlandse schoolsysteem;
 - Aandachtspunt is dat jongeren zeer selectief zijn in het gebruik van dergelijke;
 - Applicaties en leermiddelen. De toepassing moet uitdagend zijn en er moet een duidelijk element "what's in it for them" in zitten.
- c. Genoemde aandachtspunten door de deelnemende marktpartijen zijn:
- Continuïteit waarborgen;
 - Lokale kennis is cruciaal;
 - Let op de inzet van stagiair(s);
 - Ervaring met het werken met verschillende doelgroepen in het kader van inclusiviteit;
 - Waarborg dat alle kennis, ontwikkel capaciteit en techniek in eigen huis is.
- d. Een aantal deelnemende marktpartijen geven aan dat een Europese Aanbesteding niet gangbaar is en zijn hiermee onbekend. Andere deelnemende marktpartijen geven aan dat dit gangbaar is, maar trekken in twijfel of dit ten behoeve van MediaMasters wenselijk is. Voor de doelgroep geven de deelnemende marktpartijen wel aan dat een internationale partner in mindere mate wenselijk is.

Vraag 4

Beeld en Geluid wenst een Opdrachtnemer die adequate en proportionele beveiligingsmaatregelen treft om gevoelige informatie te beschermen en het vertrouwen aan stakeholders te waarborgen. Beeld en Geluid overweegt daarom om ISO27001 (of vergelijkbaar) van de Inschrijvers te eisen.

- a. Bent u bekend met deze certificering en voldoet uw organisatie aan de eisen die bij deze certificering of soortgelijk horen?
- b. Of heeft u nog vergelijkbare suggesties waarmee Beeld en Geluid kan borgen dat Opdrachtnemer de gevoelige informatie beschermd en het vertrouwen aan de stakeholders gewaarborgd blijft?

Antwoord

- a. Bij alle deelnemende marktpartijen is de ISO 27001 bekend. Echter beschikken niet alle vijf de deelnemende marktpartijen over expliciet deze certificering.
- b. Suggesties die worden aangedragen om gevoelige informatie te beschermen en te borgen zijn:
- Verwerkersovereenkomst;
 - Aantoonbare ervaring op dit gebied eisen/uit vragen.

**Vraag 5**

Beeld en Geluid overweegt om de dienstverlening te contracteren voor een totale maximale periode van vier (4) jaar. Hierbij gaat zij uit van twee (2) jaar met twee (2) mogelijke verlengingen van elk één (1) jaar.

- a. In hoeverre is dit een gangbare contractduur in de markt?

Antwoord

- a. De meerderheid van de deelnemende marktpartijen geeft aan dat een contractduur van vier (4) jaar gangbaar is. Er worden wel enkele voorwaarden en uitgangspunten daarbij benoemd.

Vraag 6

Beeld en Geluid overweegt de Algemene Inkoopvoorwaarden van Beeld en Geluid voor IT van toepassing te verklaren.

- a. Wat is uw visie hierop?
b. Vormt dit voor u een belemmering om in te schrijven?

Antwoord

- a. Een aantal deelnemende marktpartijen geven aan dat de Algemene Inkoopvoorwaarden IT voor een groot deel overeenkomen met de eigen werkzaamheden/visie. Over het algemeen vormen de voorwaarden geen belemmering.
b. Een aantal deelnemende marktpartijen geven aan dat de Algemene Inkoopvoorwaarden IT een belemmering kunnen vormen. Dit door het overdragen van de rechten op source-code en het eigenaarschap.

Vraag 7

Wanneer wordt deze eventuele Europese aanbesteding aantrekkelijk voor u?

Antwoord

Een aantal deelnemende marktpartijen geven aan dat de verstrekte informatie in het Marktconsultatiedocument afdoende informatie heeft gegeven, waardoor zij een eventuele Europese Aanbesteding aantrekkelijk zullen vinden.

Er is ook aangegeven dat dat een eventuele Europese Aanbesteding aantrekkelijk zou zijn wanneer er niet alleen een financiële incentive is.

**Vraag 8**

Welke tips/overwegingen wilt u Beeld en Geluid meegeven in de voorbereidingen voor de eventuele Europese aanbesteding?

Antwoord

1. Voorkom een papieren tijger;
2. Overweeg een samenwerkingsverband;
3. Overweeg de taalgebieden van MediaMasters;
4. Overweeg welke instantie de eventuele Europese Aanbesteding uitschrijft;
5. Behoud ruimte in de uitvraag om zo marktpartijen hun kansen te laten zien;
6. Bekijk ook naar het behoud van bestaande technologie, waardoor ruimte kan ontstaan voor inhoudelijke ontwikkeling en content;
7. Houd oog voor het type marktpartijen die meedingen in het kader van de haalbaarheid van MediaMasters. Ervaring leert dat de prioriteiten bij grotere bedrijven in de loop van het eventuele contract anders zijn dan bij kleine bedrijven;
8. Zorg voor afdoende bekendheid binnen de industrie omtrent de eventuele publicatie van de Aanbesteding.

4. RESULTAAT MARKTCONSULTATIE

Uit de marktconsultatie blijkt dat er in beginsel voldoende interesse is voor deelname aan een mogelijke Europese aanbesteding, maar dat de deelnemende marktpartijen op bepaalde onderdelen extra informatie nodig hebben om een inschatting te kunnen maken. Dit om onder andere een beter beeld te vormen rondom de kansen en mogelijkheden die zij hebben binnen de opdracht, maar ook in de mogelijke Europese aanbesteding.

BIJLAGE 1

Onderdelen en functionaliteiten van serious game MediaMasters benodigd van gamedeveloper

Naam huidig bestaand onderdeel	Soort		Vereisten / Huidige functionaliteit	Doel	Beheer
MediaMasters.nl	Website		Moet informatie en nieuws kunnen tonen over MediaMasters; moet informatie tonen over Netwerk Mediawijshheid; redactie moet de mogelijkheid hebben om zelf teksten, links; foto's en video toe te voegen; voor optimale betrouwbaarheid zijn er geen koppelingen tussen de game en de site; er moet te allen tijden een laatste versie van de site getoond kunnen worden bij eventuele overbelasting, zodat we de gebruiker altijd van de laatste informatie/updates kunnen voorzien (losstaande statische kopie.); om de betrouwbaarheid van de applicaties te vergroten moeten MediaMasters.nl en Mijn.MediaMasters.nl individueel schaalbaar zijn. Als er een overbelast zou raken moet de ander bereikbaar blijven; MediaMasters.nl draait op een eigen server.	Gebruikers informeren, verwijzen naar platformen game en inschrijven	Netwerk Mediawijshheid
Mijn.MediaMasters.nl	User Management System		Moet connectie kunnen maken met Mailchimp voor mailings; moet gebruiker inzicht bieden in persoonlijke gegevens en deze daar ook wijzigingen in kunnen laten aanbrengen; gebruiker moet zich kunnen registreren voor deelname. En de gebruiker moet een bevestiging van inschrijving krijgen; Tevens moet de gebruiker andere potentiële gebruikers kunnen uitnodigen via de module; moet persoonsgegevens veilig waarborgen naar eisen AVG;	Wordt gebruikt door de gebruiker om in te schrijven, in te loggen, gegevens te wijzigen en andere deelnemers uit te nodigen.	Gamedeveloper
Game	Game		Moet video's van de verhaallijn kunnen afspelen; moet optioneel video's met gebarentolk kunnen afspelen; moet gebruiker het spel (vragenquiz) op volgorde kunnen laten doorlopen, moet (instructie)teksten kunnen tonen; moet kunnen linken naar externe bronnen; moet een puntensysteem hebben om winnaar te bepalen; score van individuele gebruiker (klas) moet zichtbaar zijn; extra verzamelde punten door klasleeringen moeten te verzilveren zijn; moet relevante statistieken kunnen ophalen; activiteit moet te monitoren zijn om in de actieweek op tijd op te kunnen schalen	Dit is de game waar gebruiker MediaMasters mee speelt	Gamedeveloper
Helpdesk systeem	User Management System (voor de ontwikkelaar)		Moet beheerder inzicht geven in persoonsgegevens en in staat stellen deze kunnen laten aanpassen; moet beheerder inzicht geven in game statistieken; moet continue beschikbaar zijn voor beheerder; moet persoonsgegevens veilig waarborgen naar eisen AVG;	Dit systeem wordt door Netwerk Mediawijshheid gebruikt om gebruikers service te verlenen als registratiecodes toesturen, voortgang bijhouden in game en statistieken op te halen voor communicatie	Gamedeveloper/Netwerk Mediawijshheid
Redactiesysteem/content systeem	Content Management System		Moet verschillende formats ondersteunen zoals tekst, beeld en video; moet optie bieden voor het stellen van vragen in verschillende vormen, zoals multiple choice of checkbox; moet onderscheid kunnen aanbrengen in de content door middel van speltype, soort of categorie; moet een finale test bieden; moet een puntentellingssysteem bieden; moet gebruiksvriendelijkheid bieden voor invoerder; moet optie bieden content te bewaren en eventueel weer te (de)activeren; moet optie bieden om content te kunnen hergebruiken op andere plek binnen het spel	Dit systeem wordt door Netwerk Mediawijshheid gebruikt om content in de game te plaatsen zoals de vragen	Gamedeveloper
Serversysteem	Servers/opslag/laadcapaciteit		Moet load tijdens landelijke competitie aankunnen;	Laadcapaciteit genereren, gegevens opslaan	Hosting partij
Thuisomgeving	Website		Moet content van netwerkpartners kunnen etaleren; mogelijkheid om tekst en beeld in te voeren door redactie; extra verzamelde punten door klasleeringen moeten te verzilveren zijn en worden toegevoegd aan klassentotaal;	Thuisomgeving voor leerlingen met extra opdrachten van netwerkpartners om leerlingen meer content aan te bieden en kans te geven punten te verdienen voor hun klas	Gamedeveloper
Look en feel van de game en thuisomgeving	Vormgeving		Moet aansluiten bij de beleevingswereld van de gebruiker; moet eenvoudig te navigeren zijn voor de gebruiker; moet alle content kunnen aanbieden; moet de huisstijl van Netwerk Mediawijshheid/MediaMasters overdragen; moet aansluiten bij de tijd;	De game moet er tof, aantrekkelijk, overzichtelijk en modern uitzien om aan te sluiten bij de beleevingswereld van de gebruiker zodat de gebruiker mee wil doen/blijft doen met MediaMasters	Gamedeveloper
Interactiviteit	Game/video		Game moet mogelijkheden voor interactie aanbieden, bijvoorbeeld in samenwerking met de video-verhaallijn;		Gamedeveloper
Database	Gegevensbestand van ingeschreven gebruikers		moet persoonsgegevens veilig waarborgen naar eisen AVG;		Gamedeveloper
Load			Moet minimaal 500 bezoekers per seconde en minimaal 25.000 bezoekers in een uur aankunnen tijdens de actieweek.		Gamedeveloper
Monitoring			Voor alle omgevingen moet er monitoring zijn op de omgeving zelf (belasting van cpu/geheugen/hardeschijf etc) alsmede of de applicatie wel online is en functioneert. In ieder geval de belangrijkste functionaliteiten zouden automatisch geïnfiltreerd moeten worden dat ze (nog) werken. Bijvoorbeeld intloggen.		Gamedeveloper