



College voor Examen

NIEUW COMPUTEREXAMEN- SYSTEEM (CES)

College voor Examen
in samenwerking met
DUO en Cito



HET NIEUWE COMPUTEREXAMENSISTEEM

Nodig voor alle computerexamens die onder verantwoordelijkheid vallen van het College voor Examen

- Centrale examens VO
 - Alle algemene vakken in het vmbo BB en KB
 - Kunstvakken zoals dans, drama, muziek, kunst
 - Biologie in het vmbo GT, nask 1 in het vmbo GT, aardrijkskunde op het havo/vwo
- Centraal ontwikkelde examens MBO
 - Taal en rekenen
- Examens Nederlands als tweede taal (NT2)
 - Lezen, luisteren, schrijven en spreken
-



HET NIEUWE COMPUTEREXAMENSYSTEEM

CES is de opvolger van ExamenTester van Cito

- In gebruik sinds 2004 jaar in het VO
- In gebruik op ongeveer 700 scholen
- Stabiel en goed beveiligd
- Redelijk grote installatie- en beheerslast
- Offline afname, online niet mogelijk
- Draait op Windows



HET NIEUWE COMPUTEREXAMENSYSTEEM

De kaders

- Stabiel en solide – minimale uitval
- Goed beveiligd en afgeschermd
- Geschikt voor gekozen roosters (examen op vast moment én flexibel)
- Multi-platform
- Toont examens zoals ze bedoeld zijn
- Minimale beheerslast
- Zowel online als offline
- Passend binnen de architectuur van de overheid
- Geen kostenoverschrijding!



HET NIEUWE COMPUTEREXAMENSYSTEEM

Spelers

- OCW – opdrachtgever en financier
- College voor Examens – gedelegeerd opdrachtgever en regievoerder
- DUO – ontwikkelaar + beheerder/host totale systeem
- Bedrijf X – ontwikkelaar
- Cito – leverancier exameninhoud en analyse antwoorden, partner bij acceptatietesten
- Scholen/instellingen – aanleveren eisen/wensen en partner bij acceptatietesten



DE WERKVERDELING DUO - X

DUO

- Ontwikkelt de logistieke modules
 - Kandidaten invoeren
 - Examens inplannen (afnames)
 - Rapporteren
- Voorziet in een plaats voor alle informatie (hosten)
 - Kandidaten, afnames, antwoorden, scores etc
- Voorziet in de ondersteuning van examenlocaties (helpdesk, training)

X

- Ontwikkelt de presentatiemodules
 - Inlezen en presenteren QTI*-bestand
 - Modules voor afname, oefenen, correctie, inzage

* QTI = IMS Question & Test Interoperability Specification



HET NIEUWE COMPUTEREXAMENSISTEEM

Tijdslijnen	
Begin 2009	Opstellen van de eisen, samen met VO-scholen en MBO-raad
Najaar 2009	besluit om systeem te plaatsen bij DUO
Begin 2010	besluit om ontwikkeling op te splitsen in logistieke deel (DUO) en presentatiedeel (X) en om beheer van gehele systeem onder te brengen bij DUO
Voorjaar 2010	Totaalplan en kosteninschatting gereed en ter goedkeuring naar staatssecretaris OCW
2010	ontwerpen verder uitgewerkt samen met DUO, architectuur opgesteld
Najaar 2010	eisen vanuit MBO-veld aangescherpt (binnen gestelde kaders)
December 2010	Cito besluit niet in te schrijven op aanbesteding X en wordt aan ontwerpteam toegevoegd
Voorjaar 2011 *	Goedkeuring minister OCW en ministerie BzK
Voorjaar 2011 *	Start aanbesteding X
Najaar 2011 *	Start ontwikkeling CES, inclusief acceptatietesten in het veld
Najaar 2013 *	Ontwikkeling afgerond, begin van implementatie op klein aantal examenlocaties
	<i>* Genoemde data in de toekomst zijn streefdata</i>



College voor Examen

CITO

BROn

Kandidaatgegevens

Examens

Afnames

Antwoorden

Eindscore

Cijfers

Centrale server DUO

Examenlocatie

SAS



Examens

Afnames

Antwoorden



Kandidaten



Correctoren



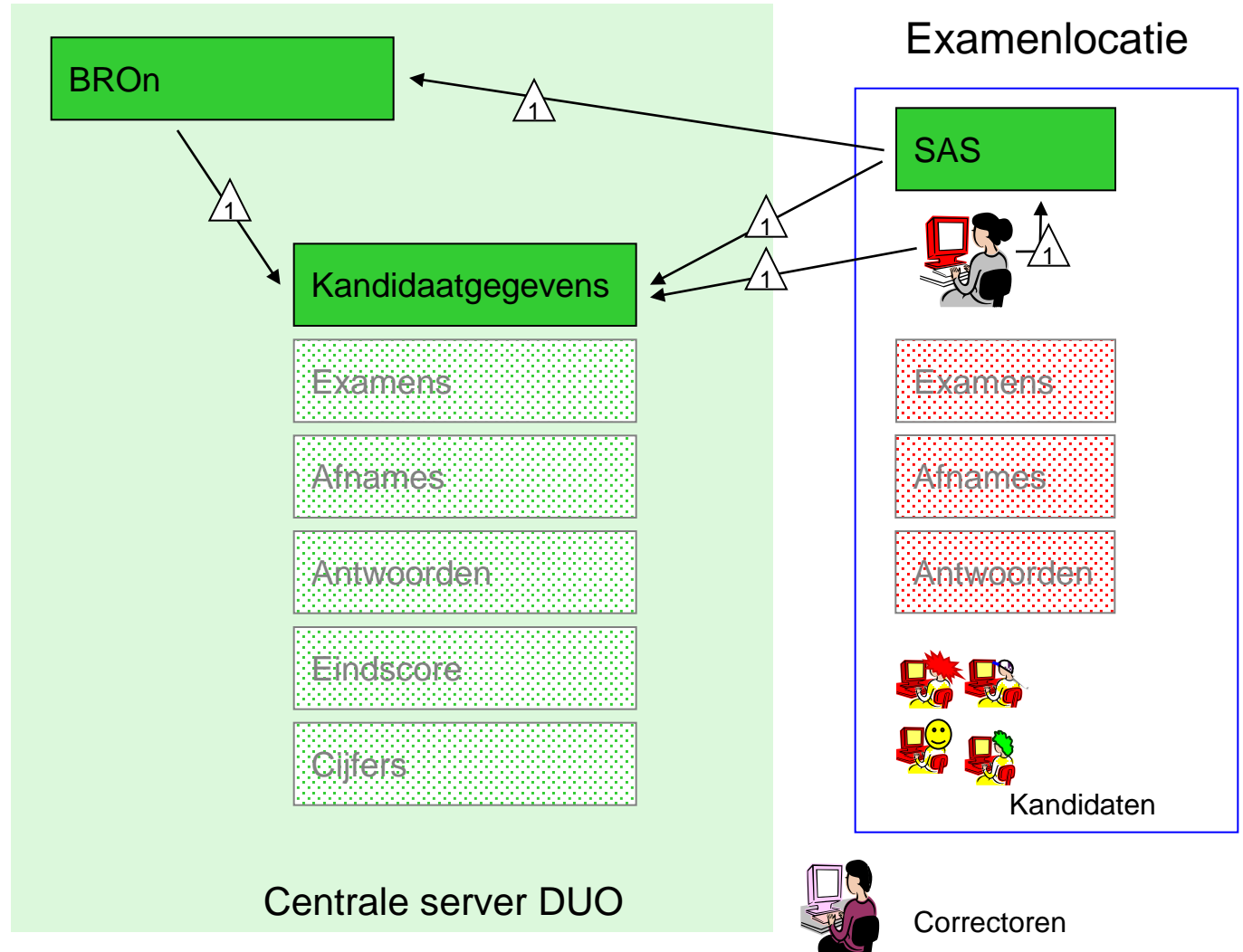
BEHEERMODULE



- Wordt met name gebruikt door Examensecretaris
 - Kandidaten beheren
 - Afnames plannen
 - Correctoren aanwijzen
- Browser-based, geen installatie nodig (wel minimale systeemeisen)
- Online
- Zowel vanaf huis als vanaf examenlocatie
- Wellicht inloggen met behulp van een token



CITO





KANDIDATEN INVOEREN



Verschillende mogelijkheden

- Inlezen vanuit BRON
 - Automatische koppeling – druk op de knop
 - NAW, persoonsgebonden nummer (PGN)
- Importeren gegevens uit studentadministratiesysteem
 - In beginsel handmatige koppeling
 - Op termijn mogelijk automatisch
 - Vrij veld beschikbaar voor instellings-specifieke informatie
- Kandidaatgegevens rechtstreeks invoeren in examensysteem
 - Nodig bij bijzondere situaties

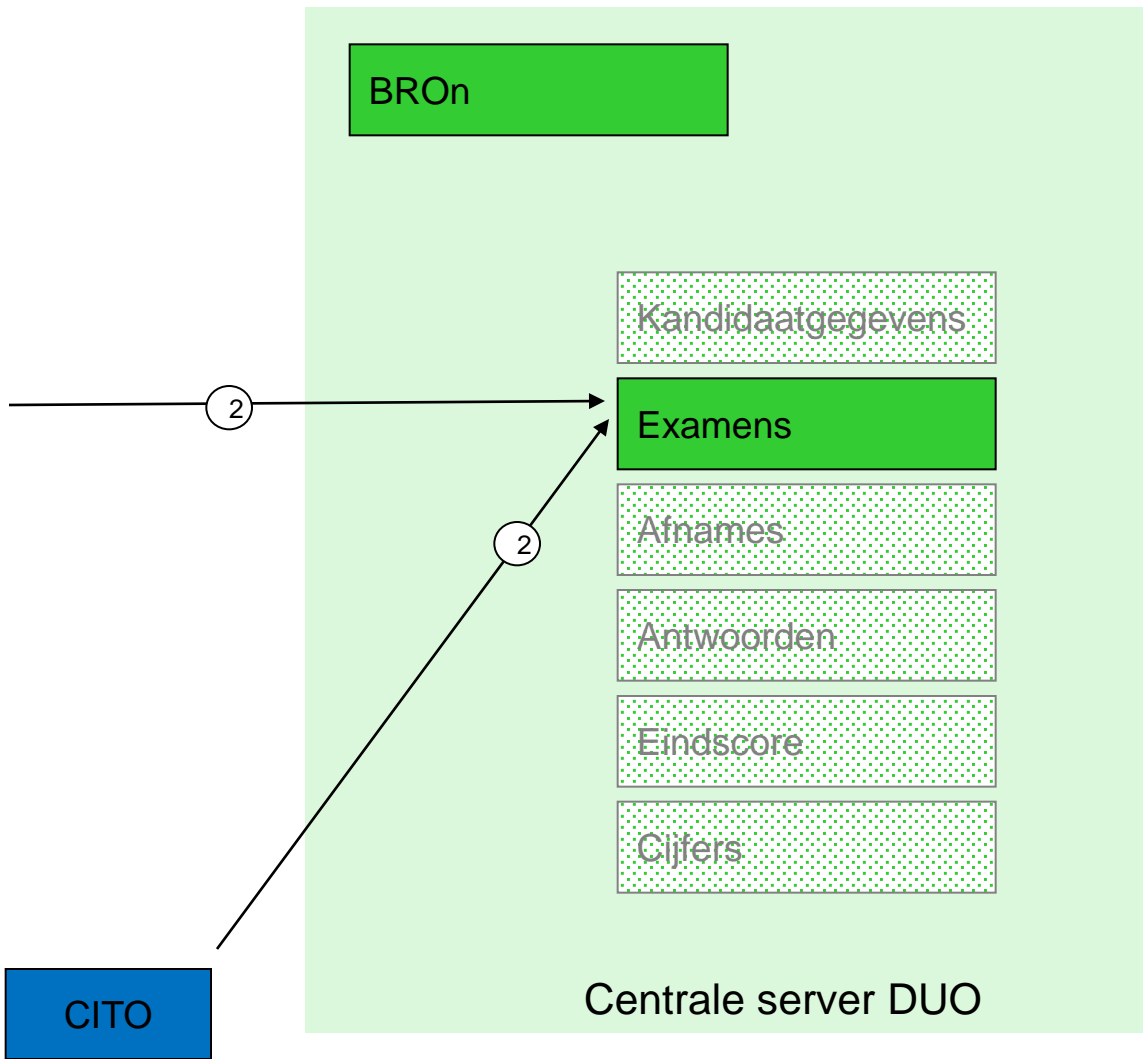


KANDIDAATGEGEVENS

- Uitgebreide sorteerfunctie (op alle velden)
- Filter in te stellen, bijvoorbeeld op vrije veld

PGN	Voornaam	Achternaam	Vrije veld
1324	Pietje	Puk	T-23, R-34
1423	Achmed	Ali	T-23, R-35
4353	Santo	Baranca	T-23, R-36
3424	Nasgul	Cakir	T-25, R-38
4534	Johan	Jansen	T-23, R-40
4564	Maria	de Put	T-12, R-41
4566	Jannie	Oranje	T-56, R-43
4643	Mustafa	Demir	T-23, R-45

College voor Examen



Examenlocatie



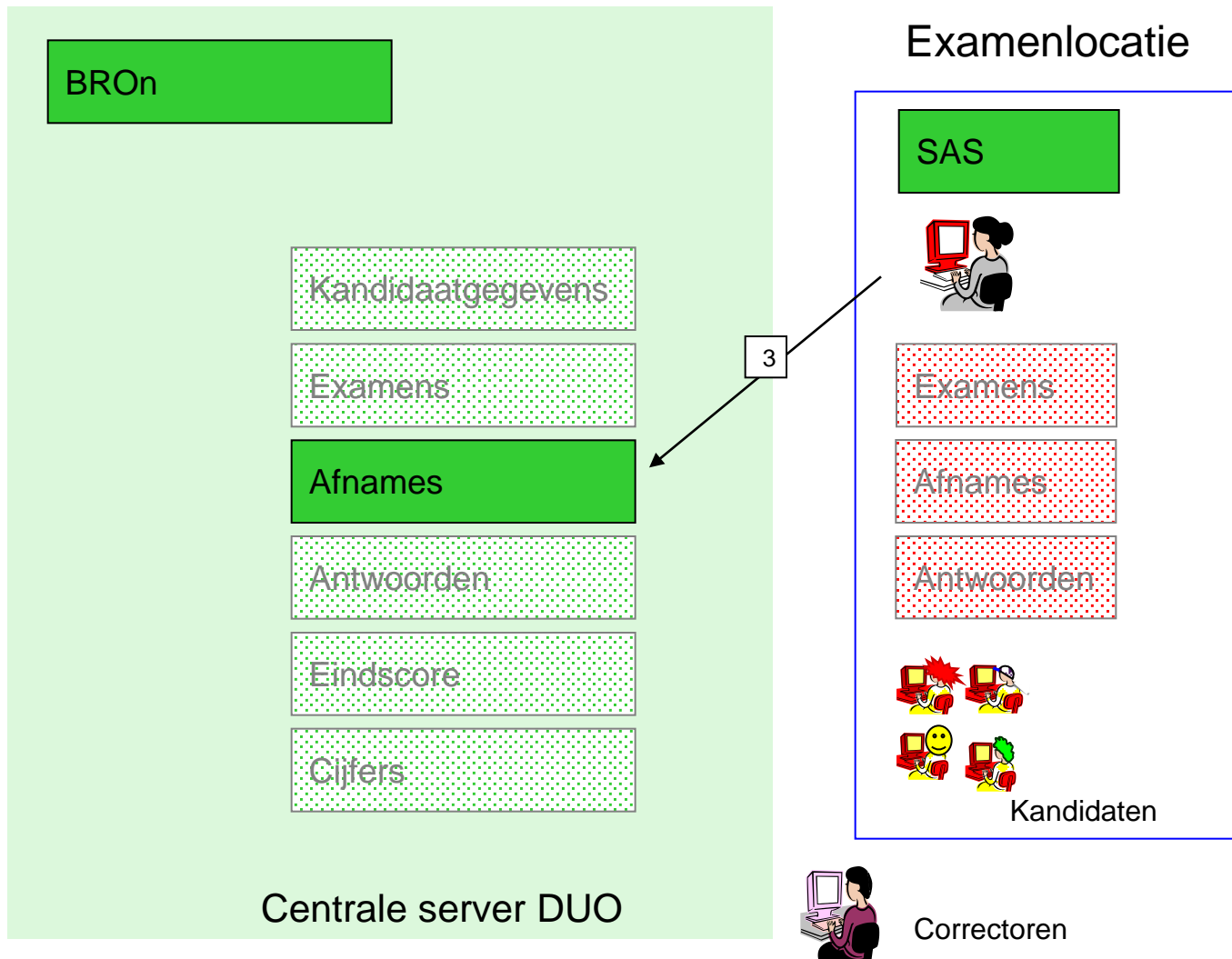
Correctoren



EXAMENS TOEVOEGEN

2

- Cito produceert examens
 - Examens worden aangeleverd als QTI-pakket
- Examens worden geplaatst op centrale server bij DUO
- Examens worden vastgesteld door CvE
- CvE voegt parameters toe
 - Aantal correctieronden
 - Geldigheid examen
 - ...
- Examens worden vrijgegeven voor examenlocaties
- Op termijn wellicht itembanken en adaptief toetsen





AFNAMES PLANNEN

- Een afname is een combinatie van:
 - Kandidaat
 - Examen(variant)
 - Datum / tijd
 - Plaats
 - Corrector
- Examensecretaris kiest zelf een variant
- Herkansingsvariant wordt automatisch gekozen.
- Iedere afname staat op zich en is niet verbonden aan andere afnames zoals bij een afnameplanning in ExamenTester.
 - Afnames zijn wel te groeperen



AFNAMES PLANNEN

- Bij het maken van een afname vinden controles plaats:
 - Mag dit examen op die dag afgenomen worden?
 - Is er sprake van een herkansing?
 - ...
- Afnames zijn te sorteren op alle velden

PGN	Voornaam	Achternaam	Examen	Datum	Tijd	Plaats
1324	Pietje	Puk	BB-en-1a	23-mei	9:00	Lokaal A
4353	Santo	Baranca	BB-en-1a	23-mei	9:00	Lokaal A
1324	Pietje	Puk	BB-fa-1a	24-mei	9:00	Lokaal A
4353	Santo	Baranca	BB-ge-1a	22-mei	11:00	Lokaal A
1324	Pietje	Puk	BB-ge-1b	25-mei	13:30	Lokaal A
4566	Jannie	Oranje	GT-bi-1	13-mei	9:00	Biblio
4566	Jannie	Oranje	GT-mu	14-mei	13:30	Biblio



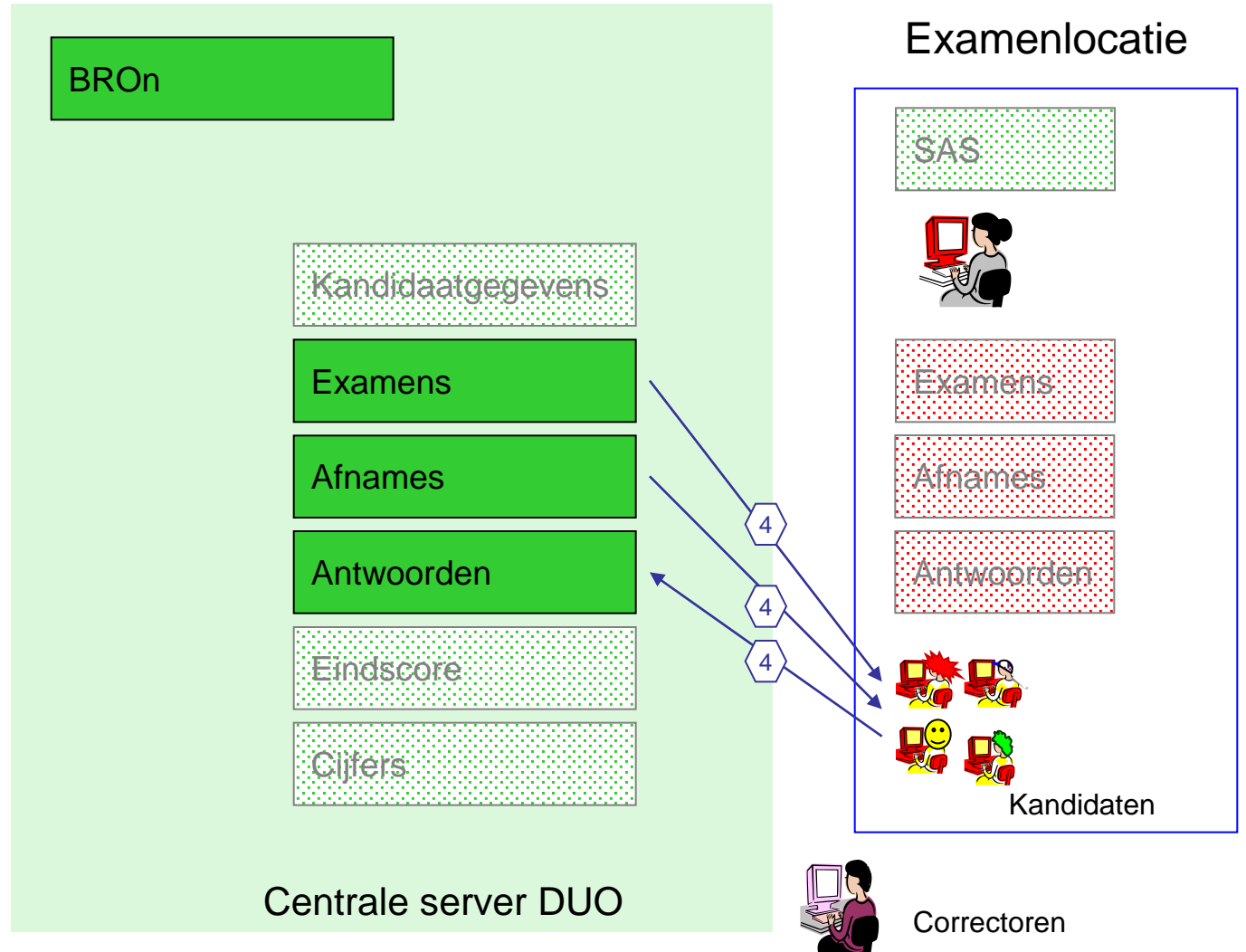
VOORAFGAAND AAN DE AFNAME

- Vlak voor afname geeft examensecretaris afname vrij
- Kandidaten starten de afname
 - Examenlocatie is verantwoordelijk voor juiste kandidaat bij juiste afname
 - Systeem ondersteunt examensecretaris door naam en/of nummer kandidaat duidelijk te tonen
 - Opties voor aanmelden kandidaat worden nog uitgewerkt:
 - Eénmalige code per kandidaat per afname
 - Gebruikersnaam + éénmalig wachtwoord per groep per afname



College voor Examen

CITO





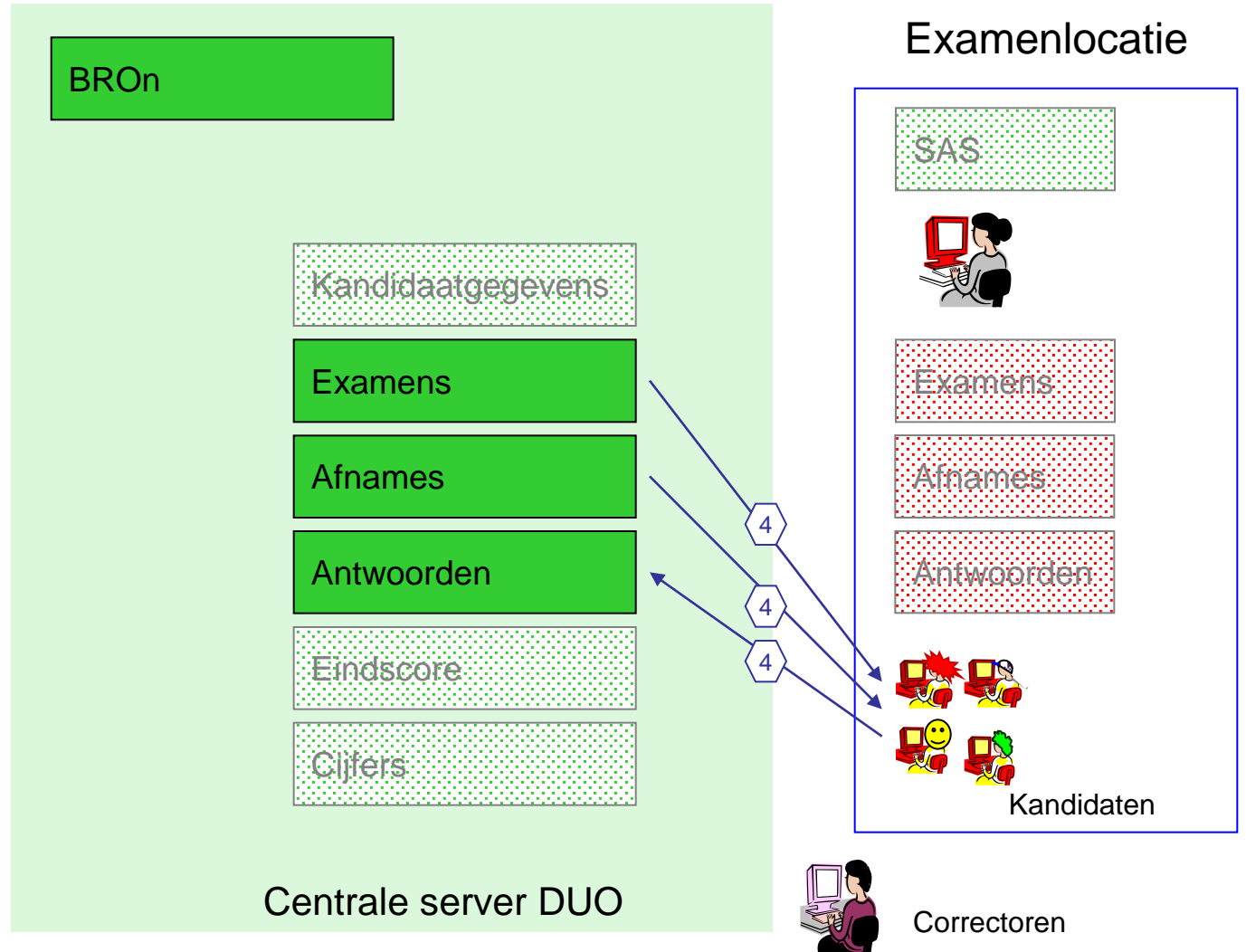
DE AFNAME

- Multi-platform (examen ziet er identiek uit op ieder platform)
- Automatische afscherming van werkstation tijdens afname
- Dashboard voor examensecretaris
 - Centraal scherm van alle lopende afnames
 - Status te bekijken van iedere afname
 - Meer centrale controle, zoals centrale start (NT2)
- Overzichtsscherm voor kandidaat
 - Status van de vragen (wel/niet beantwoord)
 - Mogelijkheid om opgaven te markeren om nog terug te gaan
- Tools zoals loep, verklanking en woordenlijst



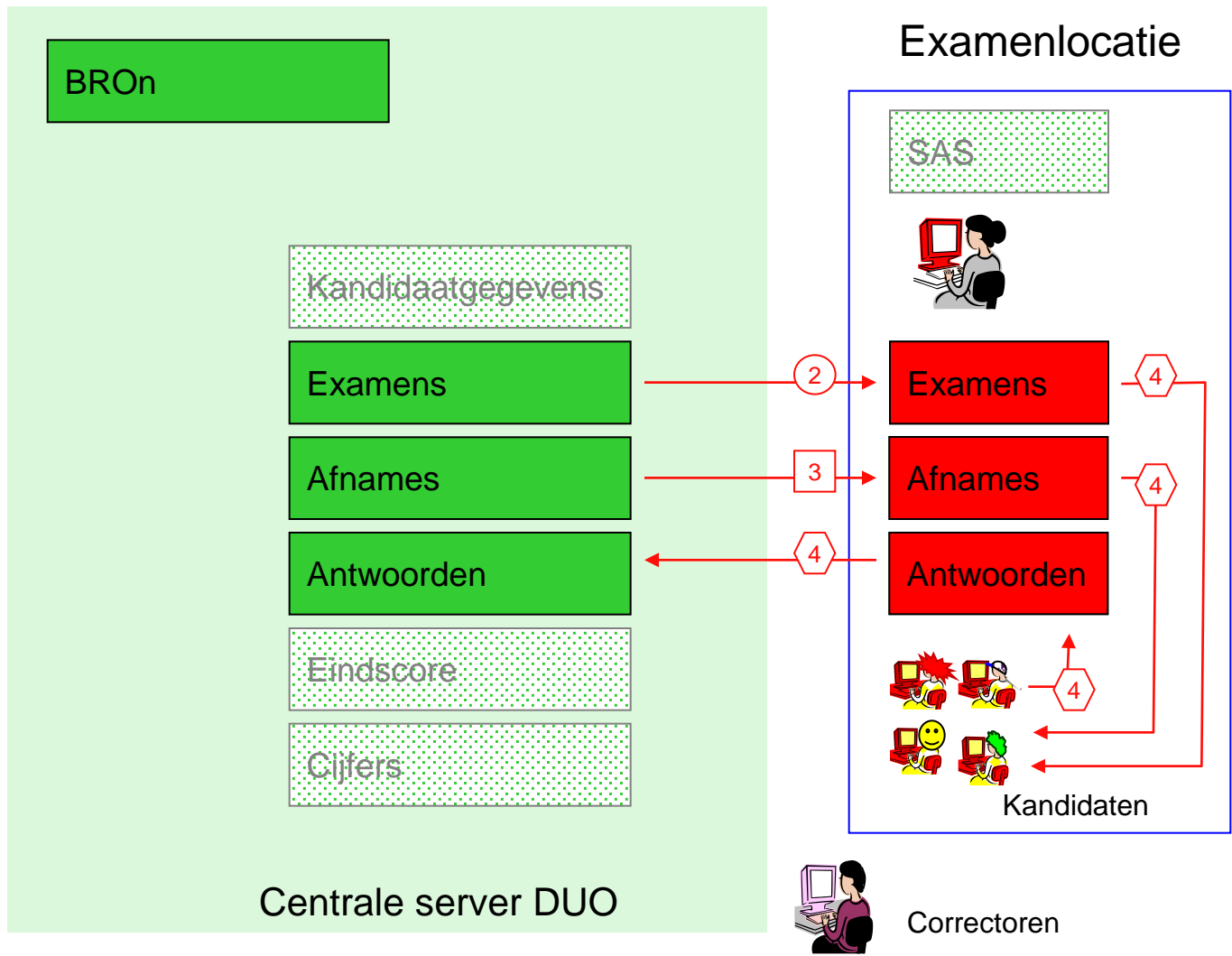
College voor Examen

CITO





CITO





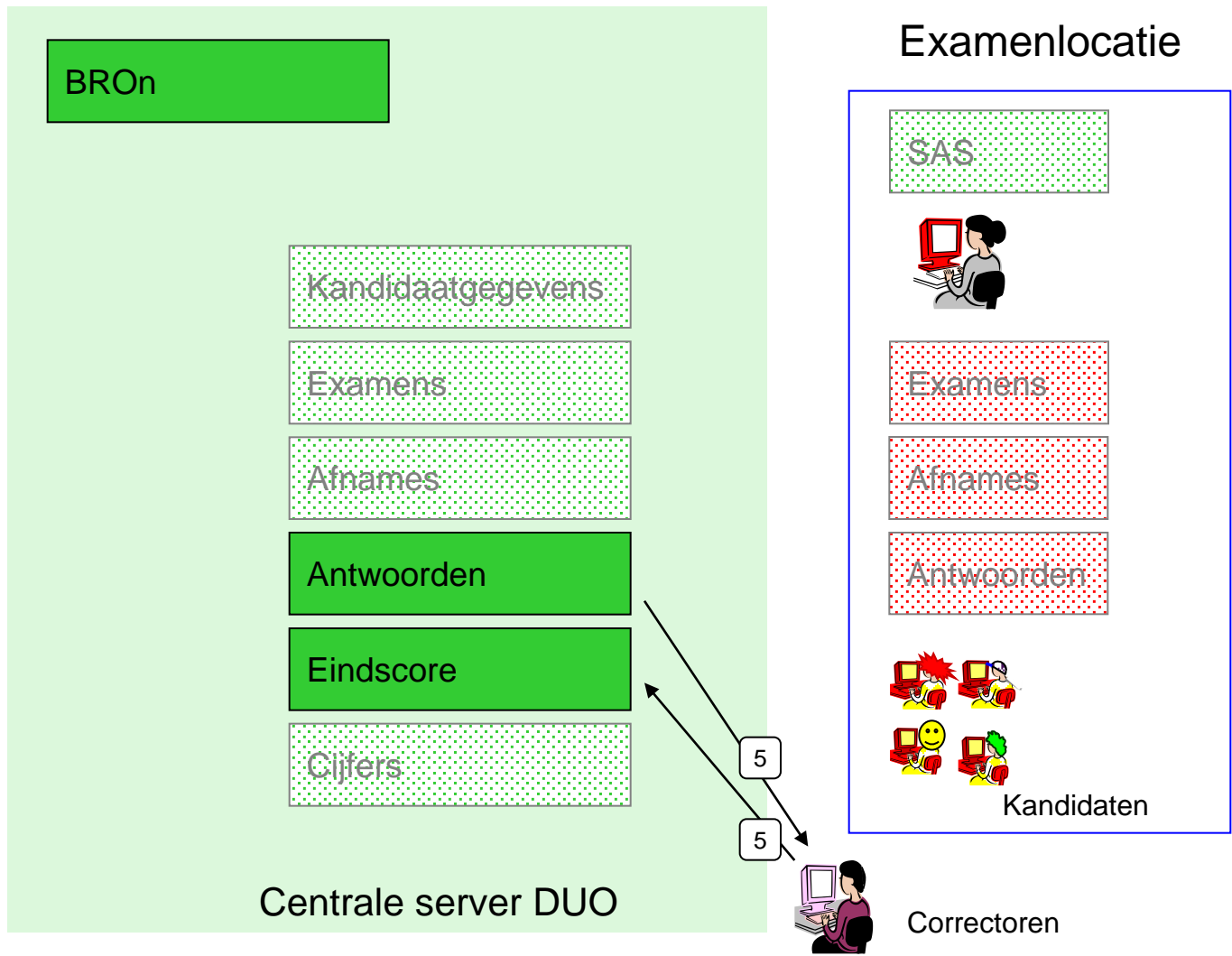
AFNAME ONLINE VERSUS OFFLINE

4

- Online betekent minder beheerslast bij de voorbereiding op de examenlocaties
- Offline betekent iets meer beheerslast bij de voorbereiding, maar minder afhankelijkheid van internet tijdens de afname
 - Ook eenvoudig te beheren op instelling met meerdere vestigingen
- Keuze in principe aan de examenlocatie
- Piekmomenten bij online afname goed voorspellen en voorkomen betekent kostenbesparing DUO
 - Rooster zo efficiënt mogelijk
 - Tijdig inplannen stimuleren



CITO





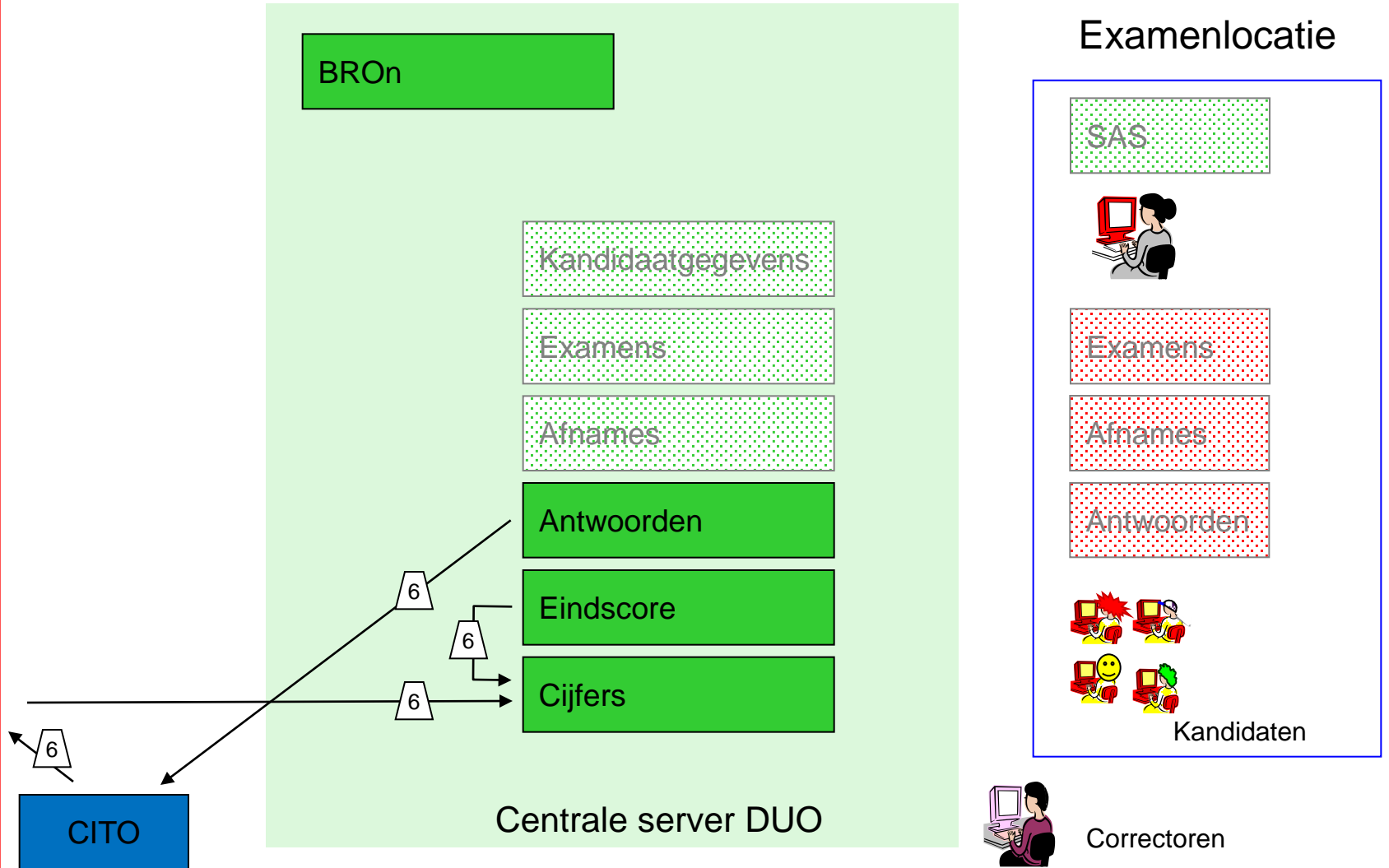
CORRECTIE

5

- Browser-based, geen installatie nodig (wel minimale systeemeisen)
- Online, ook de examens staan centraal
- Zowel vanaf huis als vanaf examenlocatie
- Wellicht inloggen met behulp van een token



College voor Examinens



Examenlocatie

SAS



Examens

Afnames

Antwoorden



Kandidaten



Correctoren



CIJFERBEREKENING

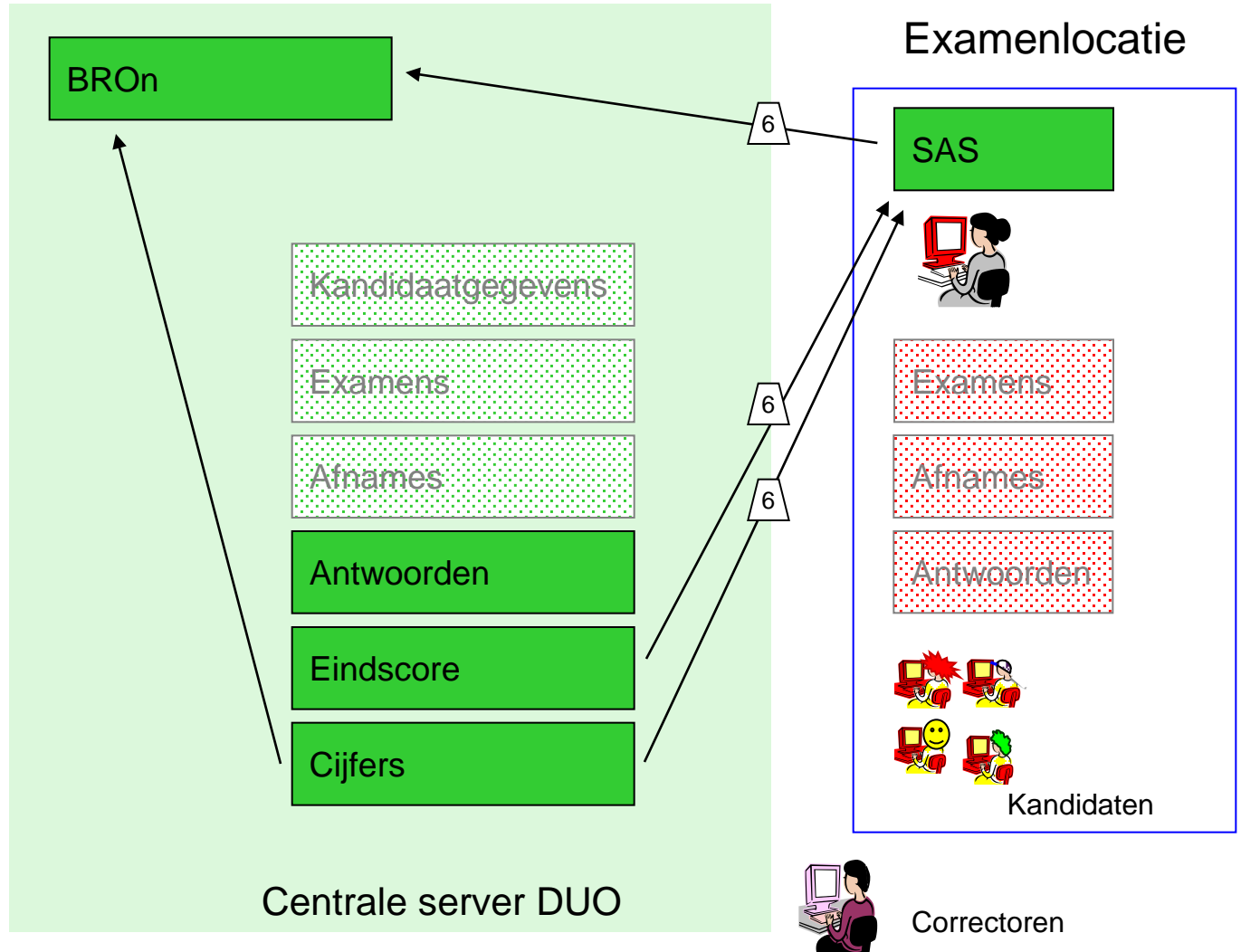
5

- Antwoorden worden door Cito opgevraagd voor analyse
- Cito adviseert CvE over normering
- CvE bepaalt de N-term (cesuur) per examen en voert deze in de vorm van een omrekeningstabel in CES
- CES berekent het cijfer



College voor Examens

CITO





CIJFERVERWERKING

5

- Cijfers worden na berekening na een druk op de knop automatisch in BRON geplaatst.
- Cijfers (en eindscores) kunnen geëxporteerd worden naar studentenadministratiesysteem.



OEFENEN

- Oefenversie van de afnamemodule
- On-line te gebruiken, zonder verdere installatie (wel minimale systeemeisen)
- Zowel op school als thuis
- Geen afscherming



RAPPORTAGES

- Aantal standaard rapportages vanuit applicaties
 - Kandidaatoverzicht
 - Rooster
 - Scores corrector
- Diverse gebruikers
 - Examenlocaties
 - CvE
 - Cito
- Wellicht ook mogelijk om zelf rapportages te maken
- Rapportages te printen en te exporteren



Deel 2 – DUO