



College voor Examen

NIEUW COMPUTEREXAMEN- SYSTEEM (CES)

College voor Examen
in samenwerking met
DUO en Cito



HET NIEUWE COMPUTEREXAMENSYSTEEM

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 2 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 logistieke deel + beheerder/host totale systeem
- Bedrijf X – ontwikkelaar presentatiedeel
- Cito – leverancier exameninhoud en analyse antwoorden, partner bij acceptatietesten
- Scholen/instellingen – aanleveren eisen/wensen en partner bij acceptatietesten



DE WERKVERDELING DUO - X

DUO

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



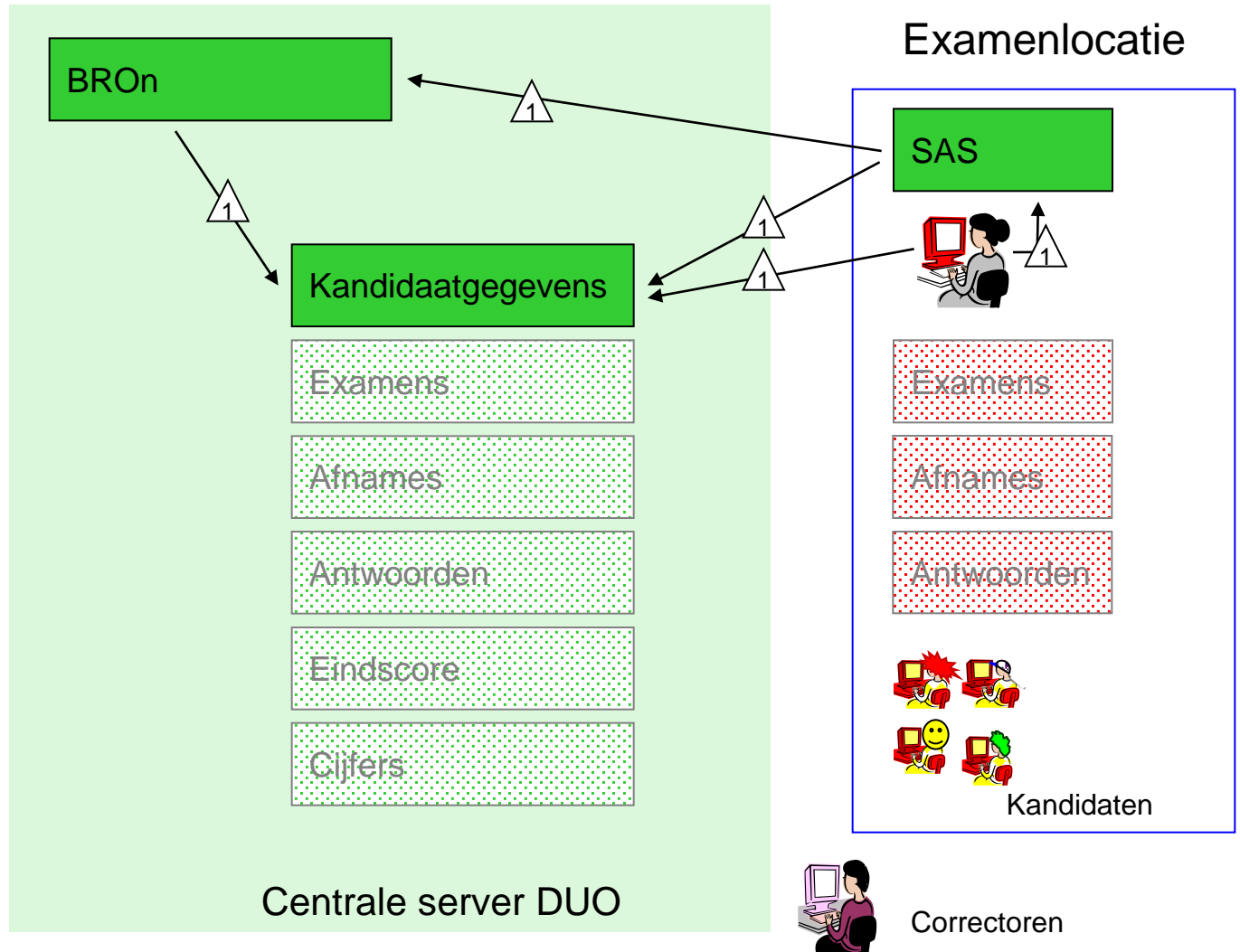
Kandidaten



Correctoren



CITO





KANDIDAATGEGEVENS INVOEREN



Verschillende mogelijkheden

- Inlezen vanuit BROn
 - Automatische koppeling – druk op de knop
 - Inclusief velden als PGN, vakkenpakket (VO)
- Importeren gegevens uit schooladministratiesysteem
 - In beginsel handmatige koppeling
 - Op termijn mogelijk automatisch
 - Vrij veld beschikbaar voor locatie-specifieke informatie
- Kandidaatgegevens rechtstreeks invoeren in examensysteem
 - Nodig bij bijzondere situaties



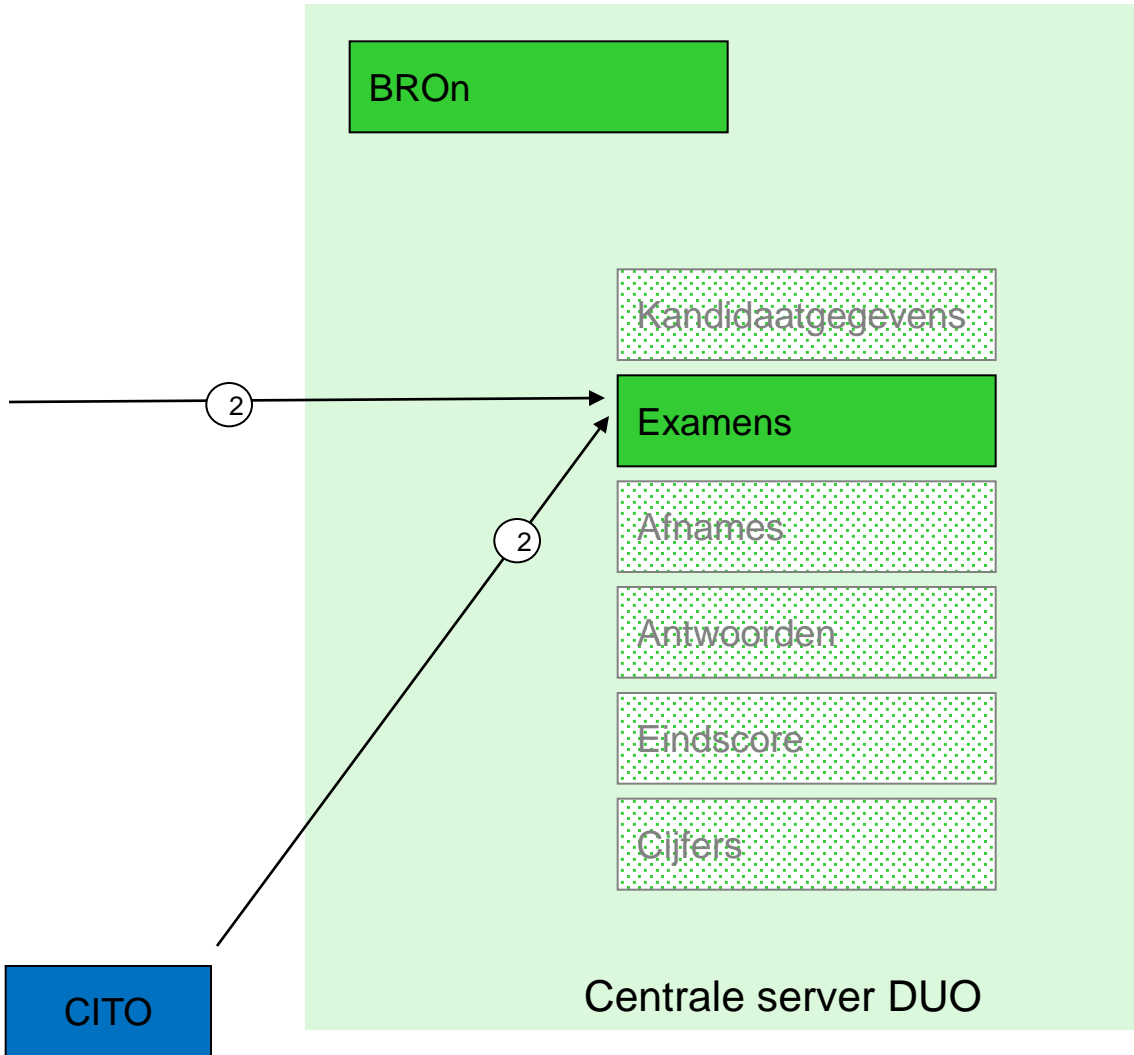
KANDIDAATGEGEVENS

- Kandidaten eenvoudig te beheren
 - Kandidaten zijn te sorteren/selecteren op alle velden

PGN	Voornaam	Achternaam	Cluster	Klas
1324	Pietje	Puk	2	4a
1423	Achmed	Ali	2	4a
4353	Santo	Baranca	2	4b
3424	Nasgul	Cakir	3	4a
4534	Johan	Jansen	3	4a
4564	Maria	de Put	3	4b
4566	Jannie	Oranje	4	4c
4643	Mustafa	Demir	4	4c



College voor Examen



Examenlocatie



Correctoren



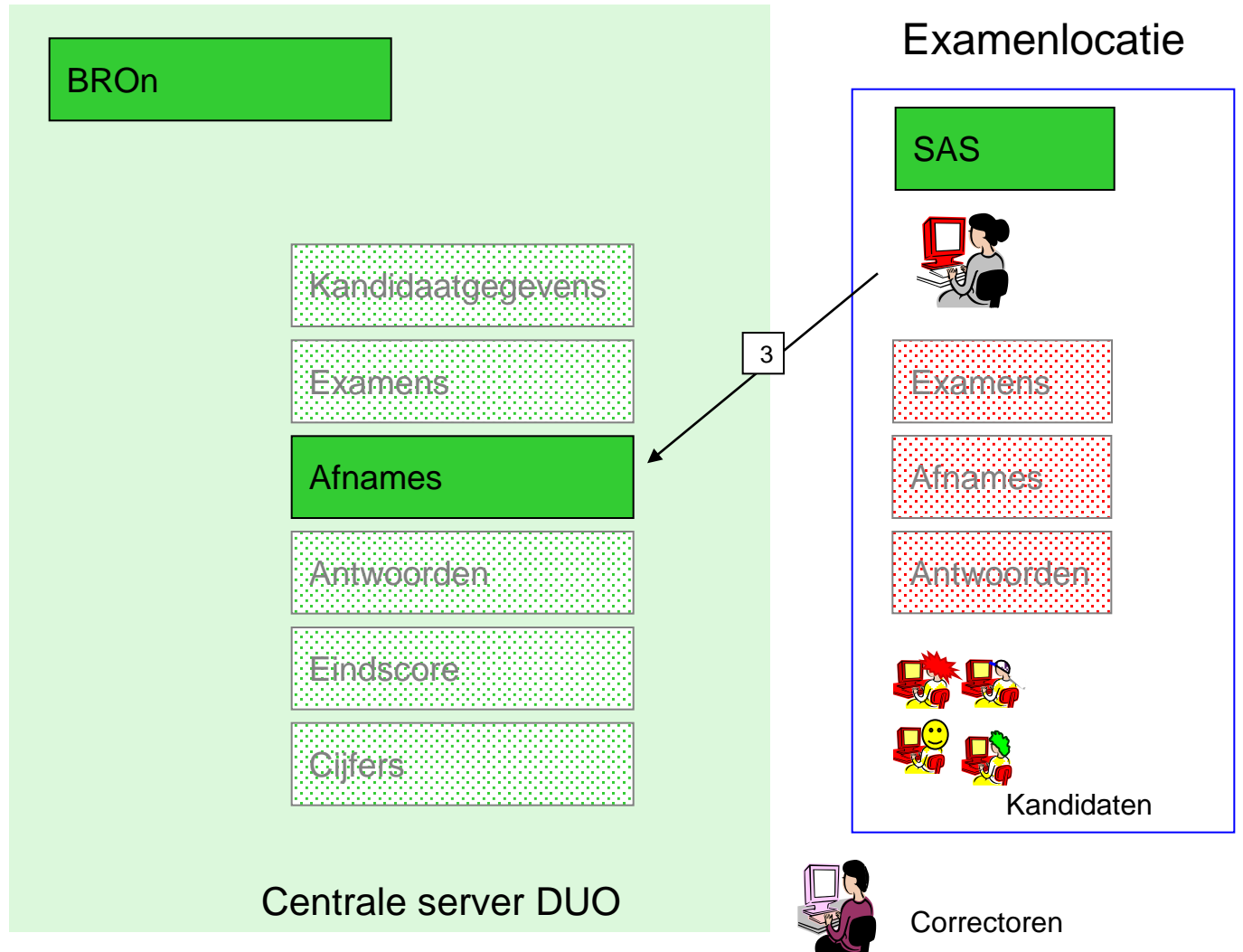
EXAMENS TOEVOEGEN

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



CITO





AFNAMES PLANNEN

- Afname combinatie van:
 - Kandidaat
 - Toets / examen / variant
 - Datum / tijd / plaats
 - Corrector(en)

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

- Iedere afname staat op zich en is niet verbonden aan andere afnames zoals bij een afnameplanning in ExamenTester.
 - Afnames zijn wel te groeperen
- Afnames zijn te sorteren op alle velden
- Bij het maken van een afname vindt controle plaats:
 - Mag dit examen op die dag afgenomen worden?
 - Is er sprake van een herkansing?



AFNAMES PLANNEN

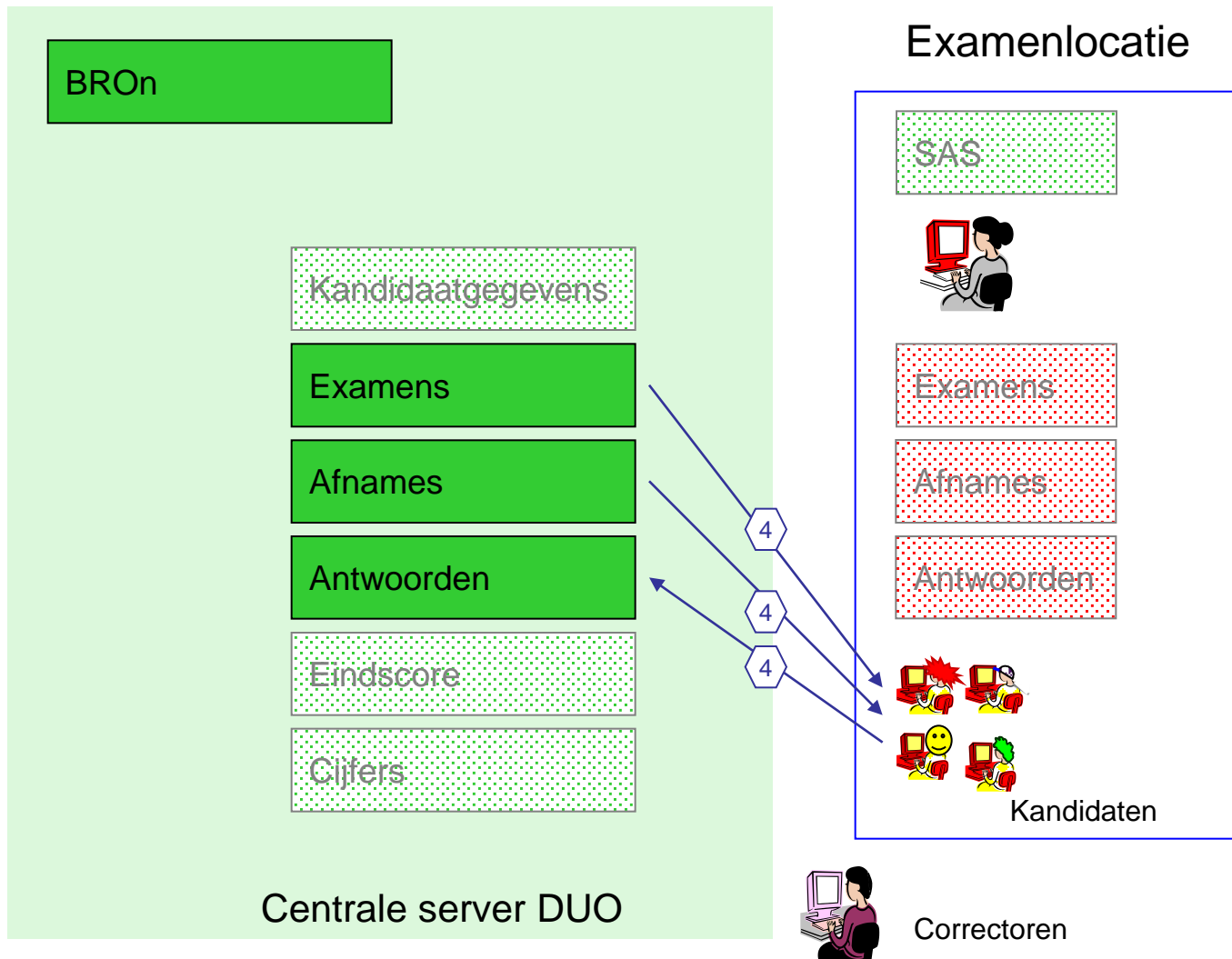
3

- Afnames vormen de kern van CES, hier komt alle informatie samen
- Bij het maken van een afname worden zaken gecontroleerd:
 - Mag dit examen op die dag afgenomen worden?
 - Is er sprake van een herkansing? – zo mogelijk automatische selectie



VOORAFGAAND AAN DE AFNAME

- Bij flexibele examens nu ook controle op inleveren SE-cijfer
 - Een waarschuwing enkele dagen vóór de afname
 - Afname kan altijd plaatsvinden
 - Melding achteraf naar inspectie
- 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





DE AFNAME

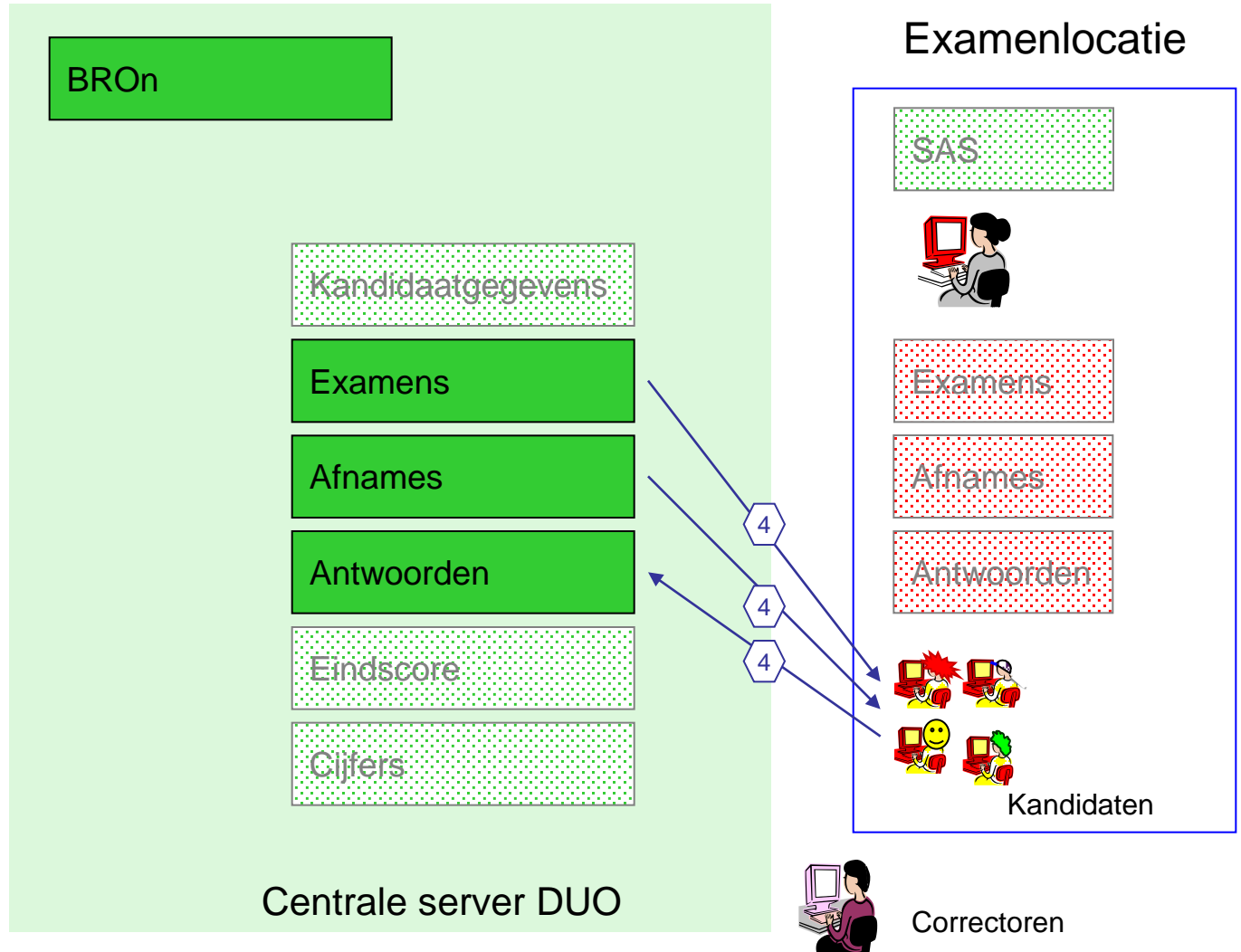
4

- 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



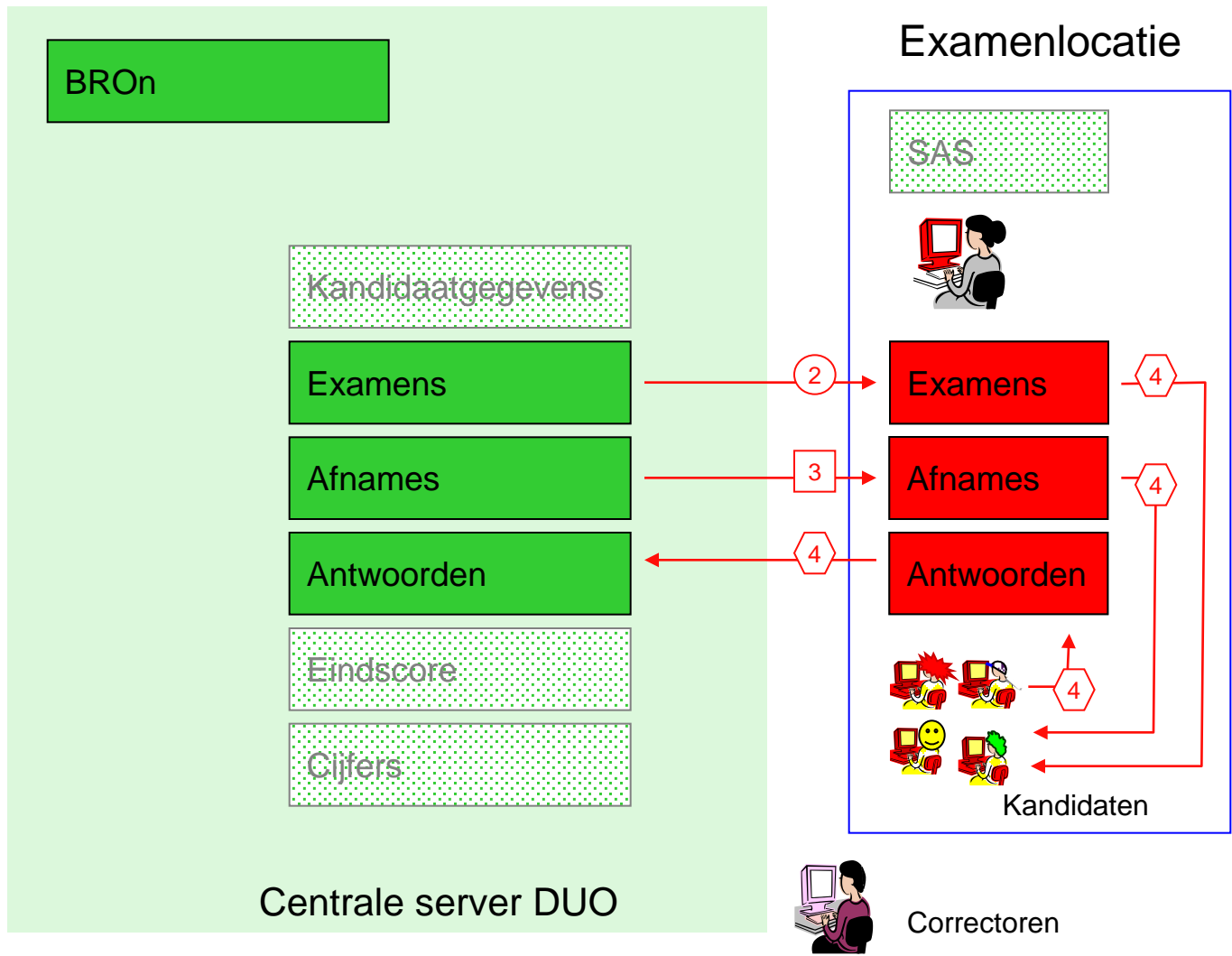
College voor Examen

CITO





CITO





AFNAME ONLINE VS 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
- Keuze in principe aan de examenlocatie
 - Offline mogelijk verplicht bij zware VO-examens op een vast moment (bijvoorbeeld havo kunst)
- Piekmomenten bij online afname voorspellen en voorkomen betekent kostenbesparing DUO
 - Rooster zo efficiënt mogelijk
 - Indicatie geven van piekperioden bij flexibele examens



VOORBEREIDING OP CORRECTIE

MBO

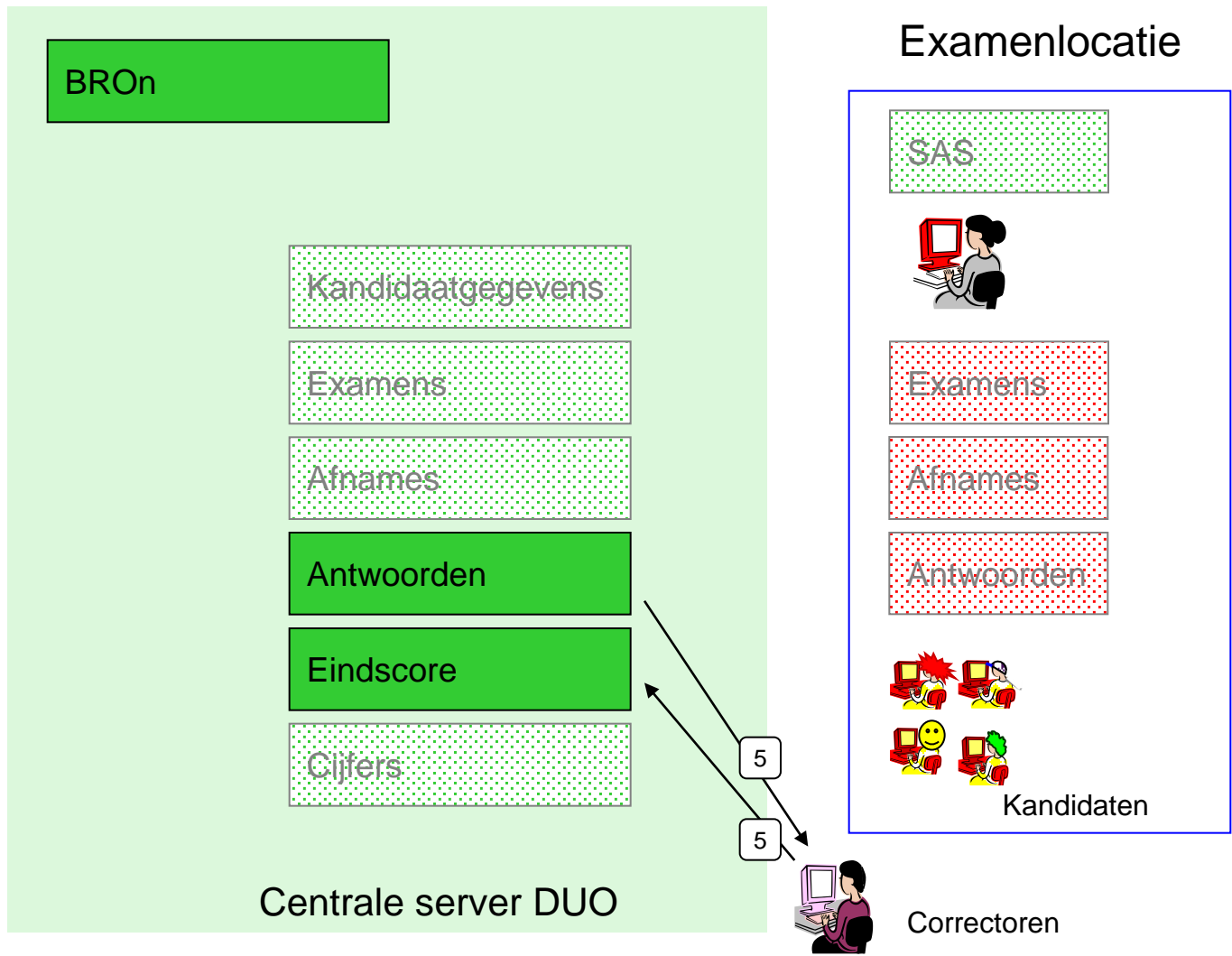
- Afname koppelen aan corrector

VO

- Afname koppelen aan 1^e corrector
- In maart import vanuit DUO in examensysteem
 - Per vak de school voor 1^e correctie, de school voor 2^e correctie en een indicatie van het aantal te versturen leerlingwerken
- Afnames koppelen aan school 2^e correctie
- School voor 2^e correctie vult 2^e corrector in
- Ruimte voor e-mail en telefoonnummer correctoren



CITO





CORRECTIE

5

- Browser-based, geen installatie nodig (wel minimale systeemeisen)
- Online, ook de examens staan centraal
- Zowel vanaf huis als vanaf examenlocatie (voor alle examens!)
- Wellicht inloggen met behulp van een token
- Mogelijkheid om automatisch scoorbare vragen te zien*
- Mogelijkheid om correctievoorschriften eenvoudig te printen*

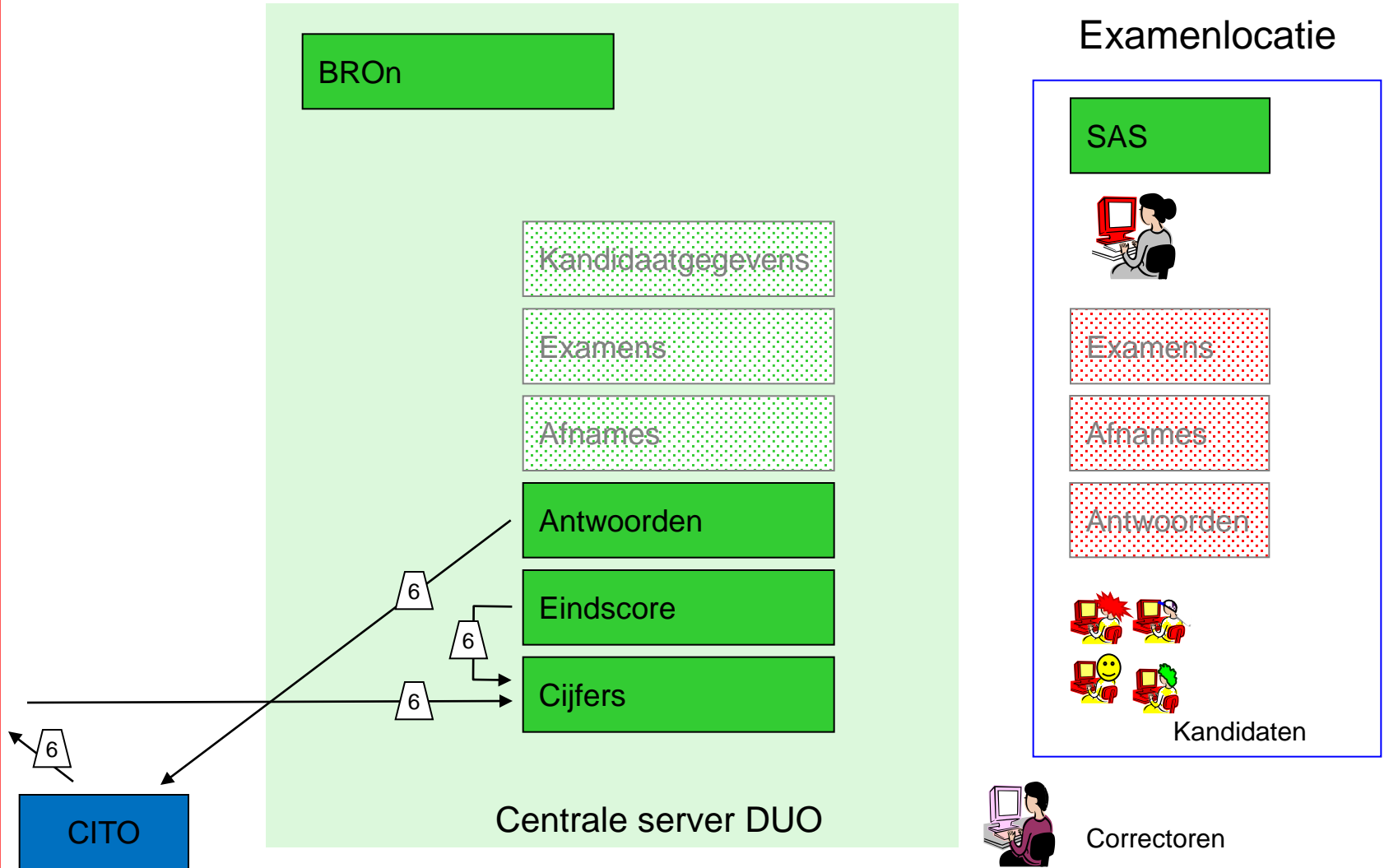
VO - specifiek

- 1^e en 2^e corrector kunnen gelijk beginnen
- 2^e corrector kan scores van 1^e corrector zien

* Alleen voor examens met opgaven die niet hergebruikt gaan worden



College voor Examinens

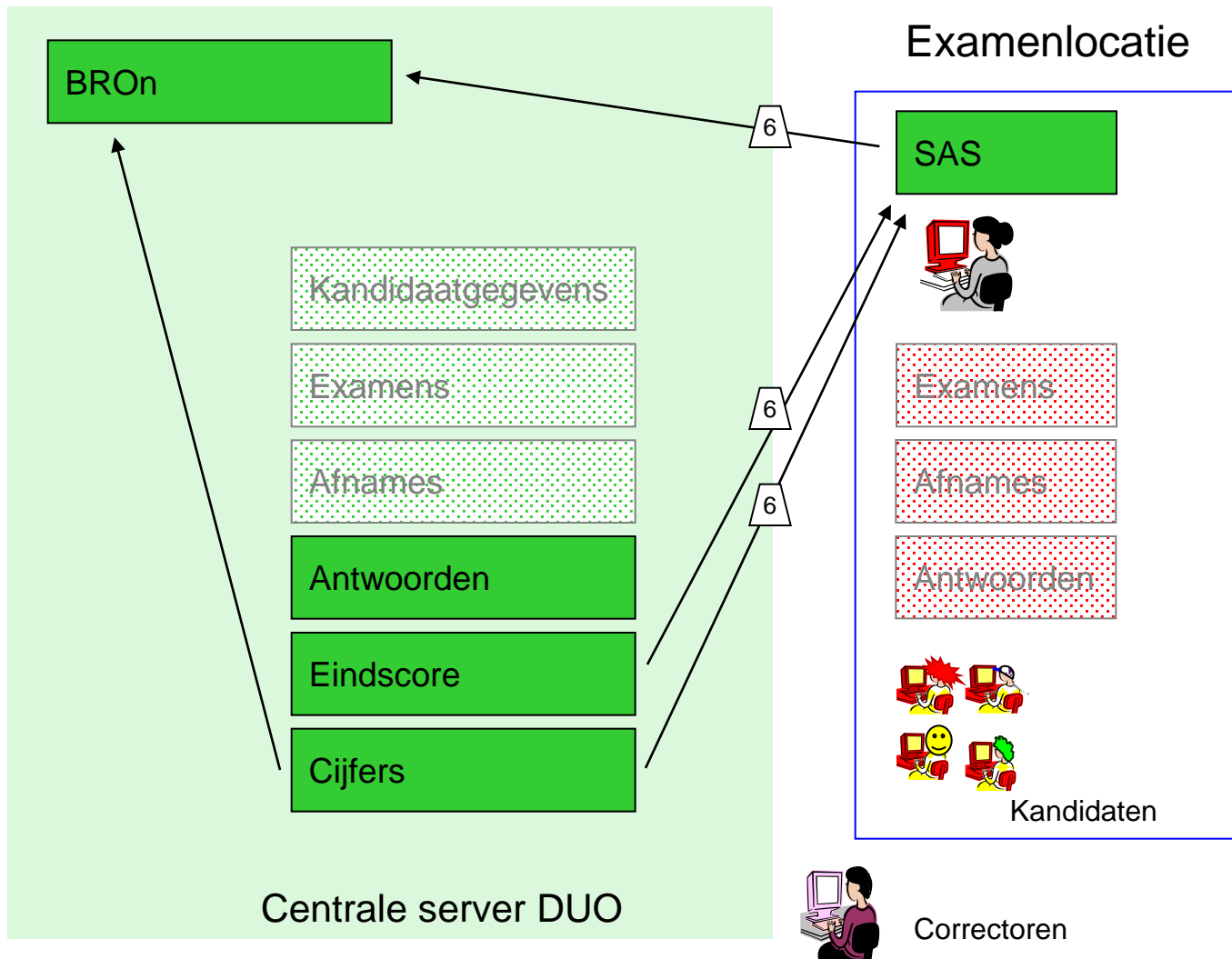




CIJFERBEREKENING

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





CIJFERVERWERKING

5

MBO

- Cijfers worden na berekening na een druk op de knop automatisch in BRON geplaatst.

VO

- Cijfers (en eindscores) gaan via schooladministratiesysteem naar BRON. Dit is meteen het akkoord van de schoolleiding



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
 - Leerlingoverzicht
 - Rooster
 - Scores 1^e corrector
- Diverse gebruikers
 - Examenlocaties
 - CvE
 - Cito
- Wellicht ook mogelijk om zelf rapportages te maken
- Rapportages te printen en te exporteren



Deel 2 – DUO