



**HOGESCHOOL
UTRECHT**

GODIVA project Roelant Ossewaarde

**Studenten & Docenten
Faculteit Natuur en Techniek – Instituut voor ICT**



Oorspronkelijke doel van het project

- Ondersteuning bij afname AIMS
 - Ouders filmen zelf hun kinderen
 - Met een mobiele telefoon
 - Fysiotherapeuten nemen AIMS af op basis van video-materiaal.
- Ondersteunende technologie:
 - Ouders: app om te filmen en te uploaden
 - Fysiotherapeuten: website om opgenomen video af te spelen

Logistiek

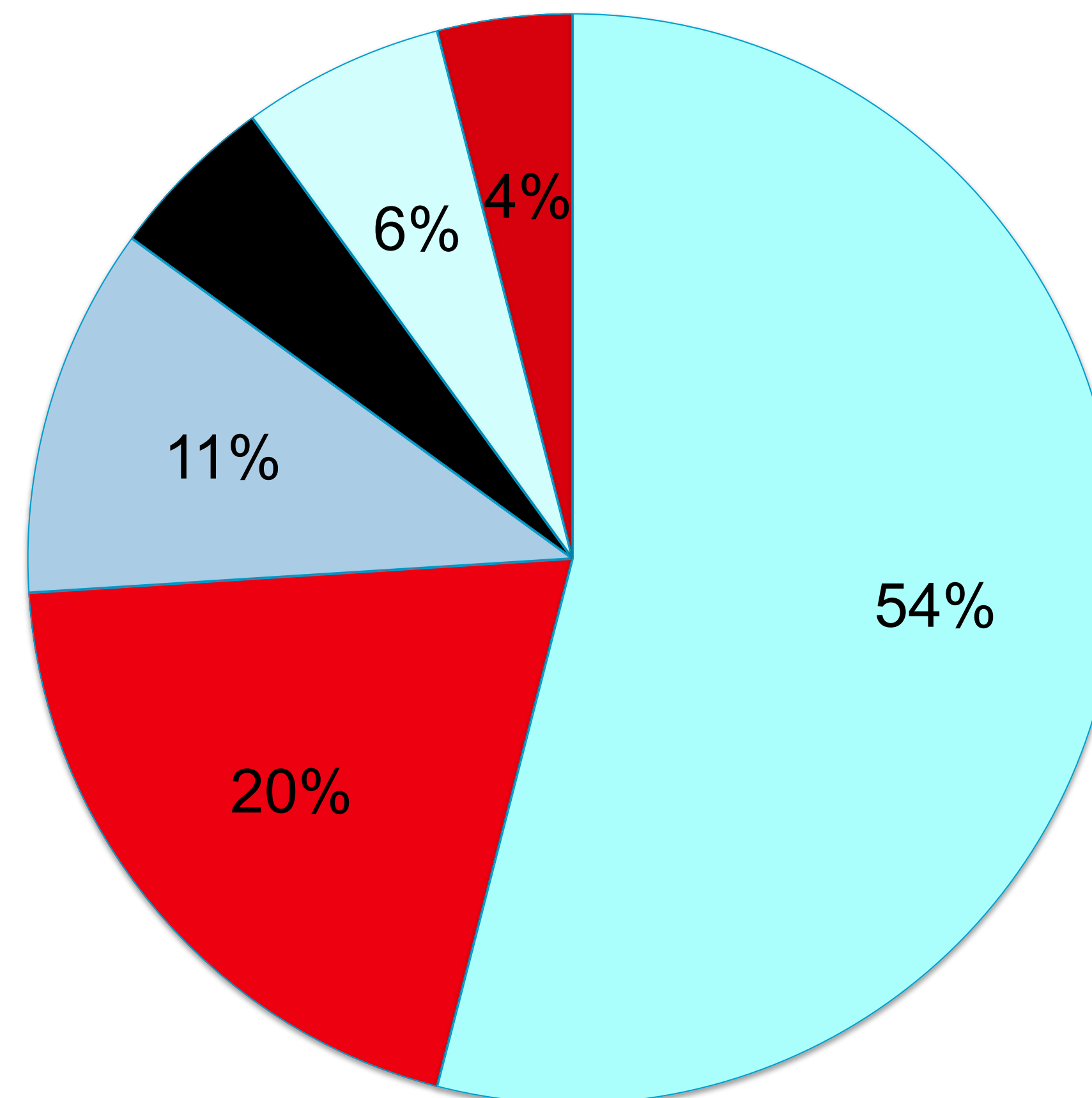
- Specialisatie *Advanced Software Engineering*
- Derdejaarsstudenten:
 - 2014-2015: 14
 - 2015-2016: 20
 - 2016-2017: 35
- Studenten doen in principe alles zelf van jan-juni.
 - Begeleid door docenten.
 - Eens per 3-4 weken overleg op FG met onderzoekers.
- Overige tijd: ontwikkeling door docenten.

Focus-punt: security

- Risico op verlies medische gegevens
 - Veel aandacht voor beveiligingslekken bij (semi-)overheid
- Studenten betrokken bij risicoanalyse.
 - Begrip van standaarden:
 - NEN-7510, NEN-7512, NEN-7513
 - HiPPAA
 - OWASP

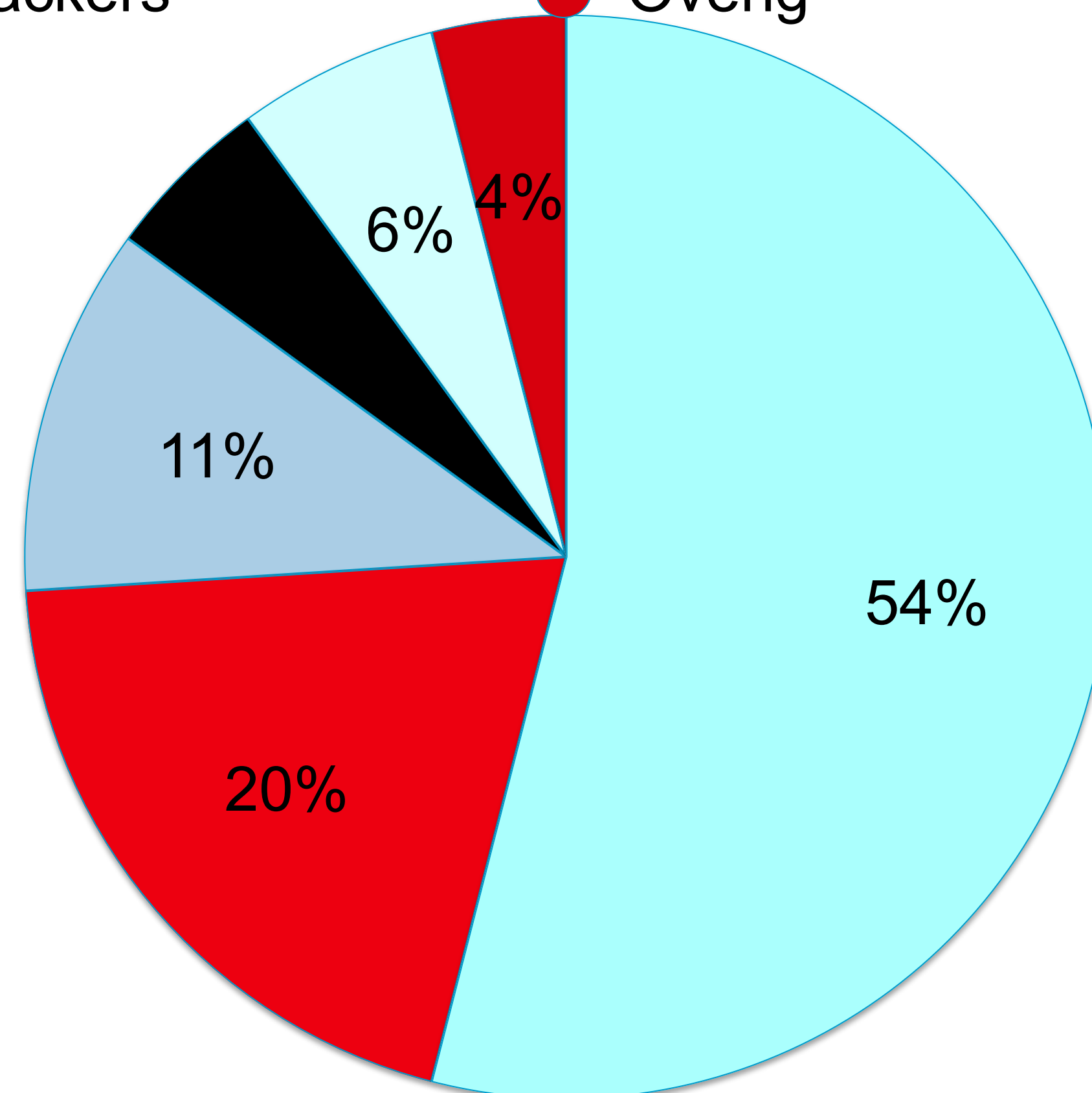
Grootste risico's voor dataverlies?

- Slordigheid
- Ongeoorloofde toegang
- Verlies apparaat
- Diefstal apparaat
- Hackers



Grootste risico's voor dataverlies!

- Diefstal apparaat
- Verlies apparaat
- Hackers
- Ongeoorloofde toegang
- Slordigheid
- Overig

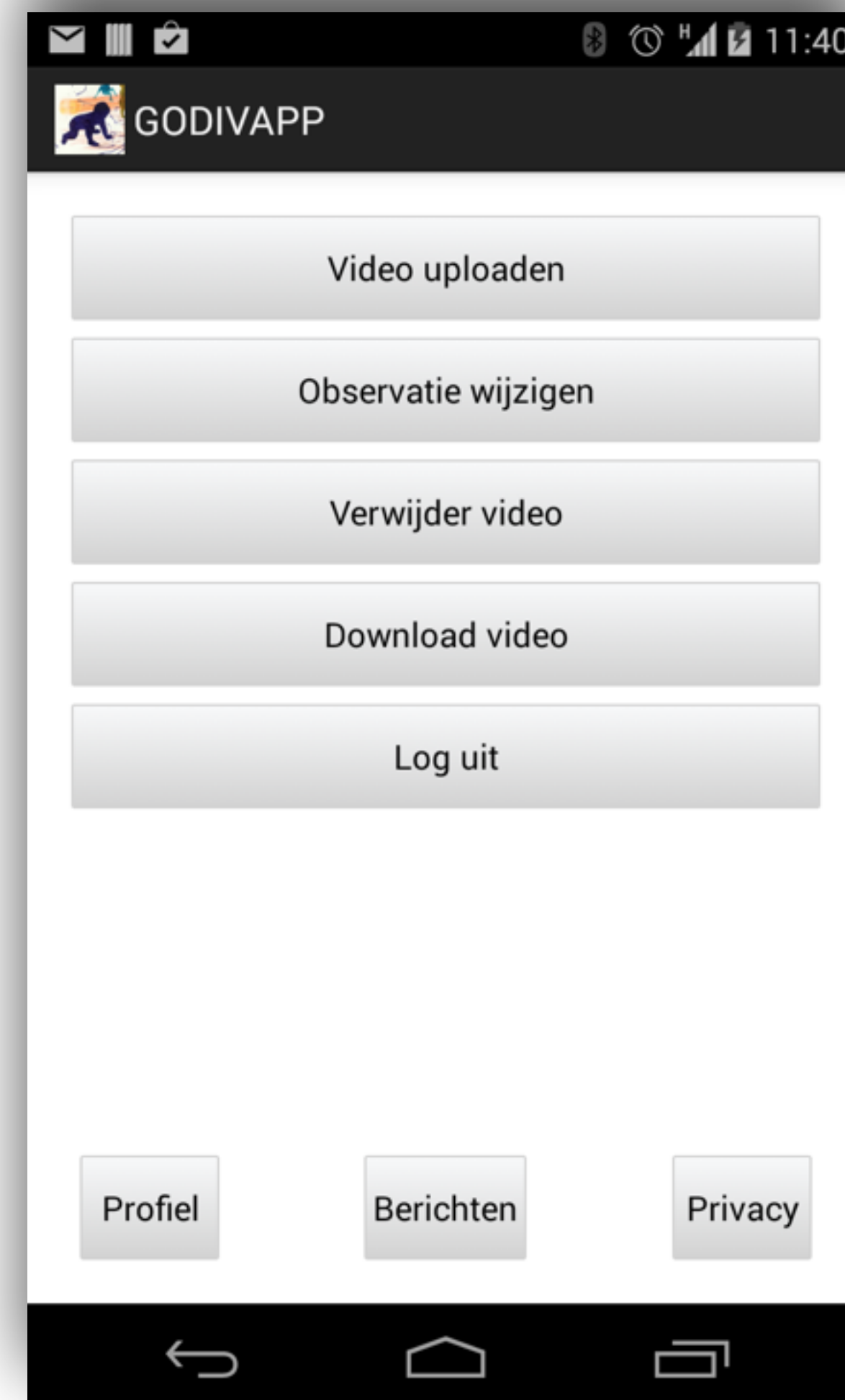


Gangbare eisen

- Ga uit van verlies van apparaten.
 - Mitigatie: dubbele authenticatie
- Veilige infrastructuur.
 - Mitigatie: hosting bij de Hogeschool Utrecht
- Wantrouw jezelf
 - Backend door drie teams ontwikkeld.
 - Ingezet voor verschillende toepassingen.
 - Code review aan het begin van elke cyclus.
 - Open design

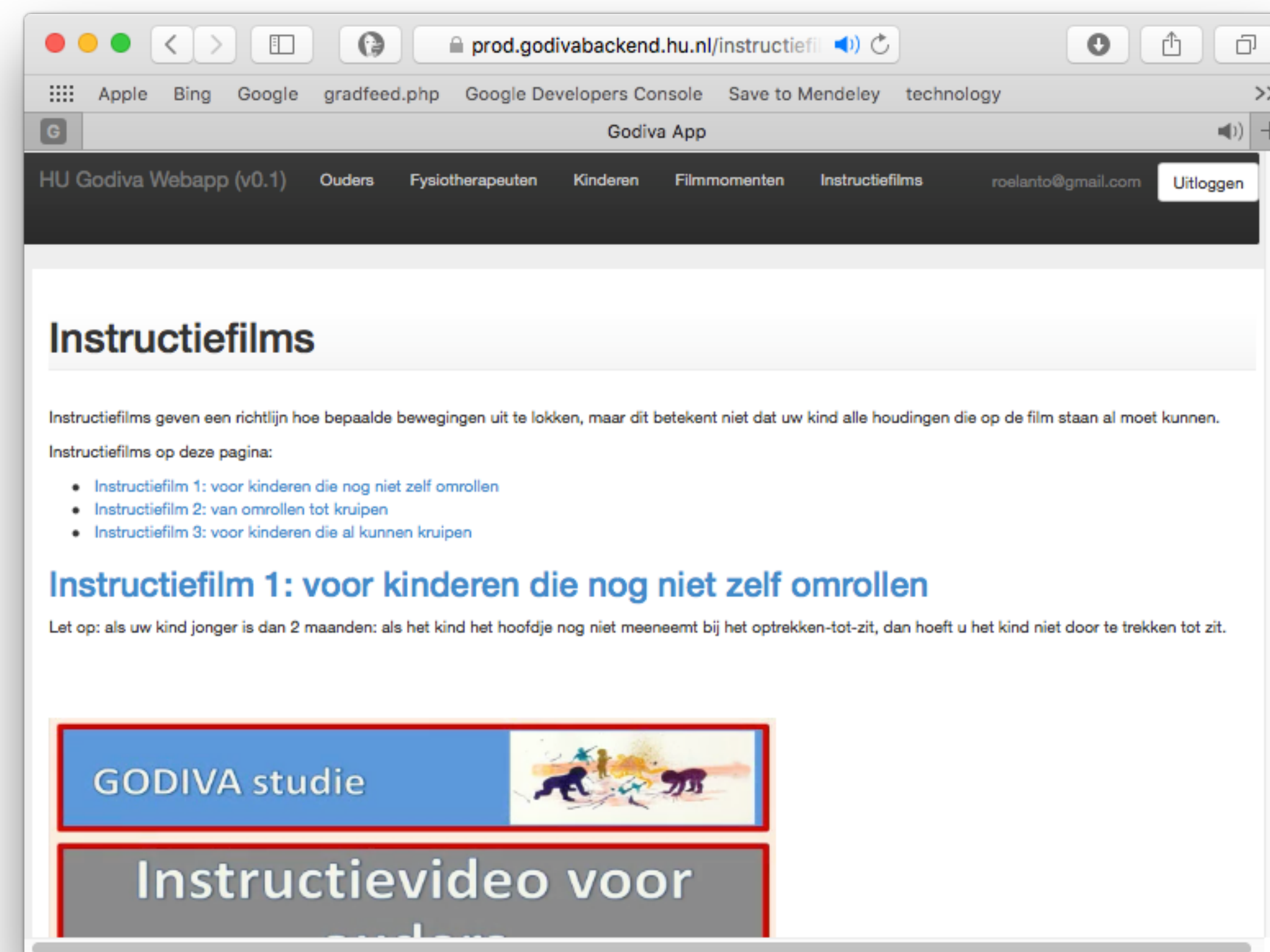
Jaar 1: GODIVA upload-app

- Android, en later ook iOS.
- Past compressie toe vóór upload.
- Registreert koppelingen tussen video, observatie, kind, fysiotherapeut
- Herinnert ouders aan observatiemomenten.



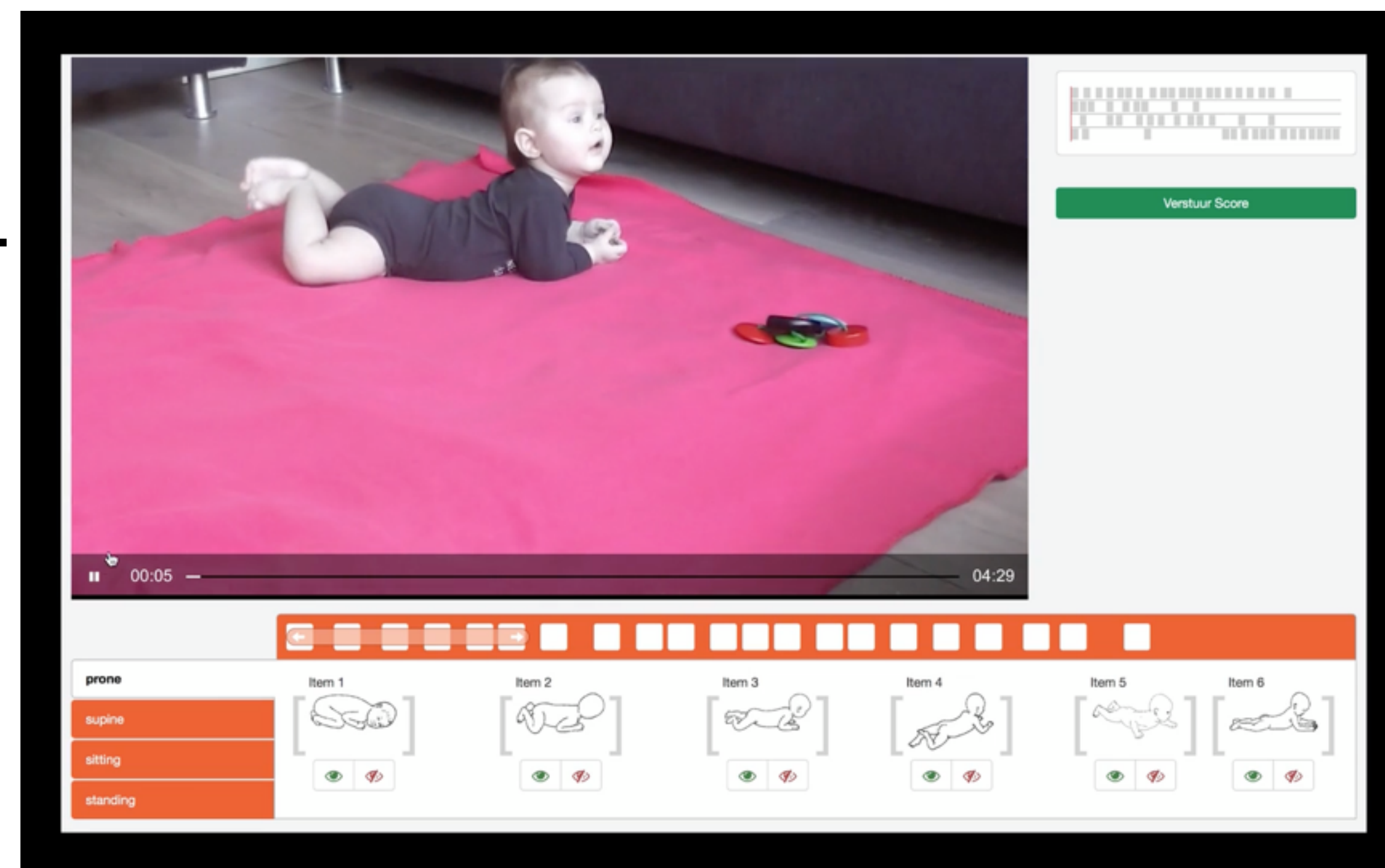
Jaar 1: GODIVA webportal

- Via het web, dus voor iedereen.
- Beveiligd door dubbele beveiliging:
 - iets dat je hebt.
 - iets dat je weet.
- Iedere video *individueel* versleuteld.
- Getest en (niet) gehacked door ethische hackers.
- HU-infrastructuur
- Inmiddels 50 Gb aan data beschikbaar (10-15 uur).



Jaar 2: GODIVA scoring tool

- Via het web, dus voor iedereen.
- Aandacht op begrip van scoring.
- Via aparte installatie van dezelfde software.
- Dezelfde achterkant van
 - Android App
 - WebApp
 - AIMS Scoring Module
 - (Fit for Future)
- Waarborgt continuïteit en veiligheid.
- <https://vimeo.com/132103464>



Jaar 3: Consolidatie en verbetering

- Betere en stabielere webapp.
- Aansluiting van mobiele app op huidig platform.
- Functionaliteit verbeteren door immer voortschrijdend inzicht.
- Scoring tool 'robuust' genoeg maken voor inzet in onderwijs.

Bestanden

Bestand kiezen

 .MPG

Probleem bij uploaden file. Geen file toegevoegd.

Conclusie

- Voor studenten bijzonder leerzaam.
- Voor gebruikers soms knarsende tanden.
 - Binnen ICT-opleiding steeds meer aandacht.
 - Van 2 docenten in 2014 naar 5 nu.
- Aantrekkingskracht op goede studenten, grootste specialisatie dit jaar.