



EducAnalytics

Conocimiento y Inteligencia Educacional

PRESENTACIÓN



Considerando una sociedad tecnológica, se espera que un docente cuente con el uso de los recursos tecnológicos en su día a día para ayudar a sus alumnos.

Aunque hay resistencia, la adopción de adaptaciones en las metodologías y la posible adopción de metodologías activas pueden ayudar en el desarrollo de la capacidad investigativa del estudiante.



PRESENTACIÓN

Problema abordado

Existen dificultades para identificar adecuadamente el desempeño de los estudiantes, no logrando comparar si la baja de calificaciones se debe a la metodología de enseñanza o es algo que proviene del contexto familiar.



PRESENTACIÓN

Considerando que la construcción del conocimiento tiene un origen social, y siguiendo la línea del razonamiento, el desarrollo y el aprendizaje se influyen recíprocamente, en la misma proporción, y también deriva de la interacción con adultos y niños más experimentados, formando ambos un conjunto inseparable que, al estimulado puede significar el avance a un nivel más complejo, convirtiéndose en una base para el estudiante.

— VYGOTSKY 1989



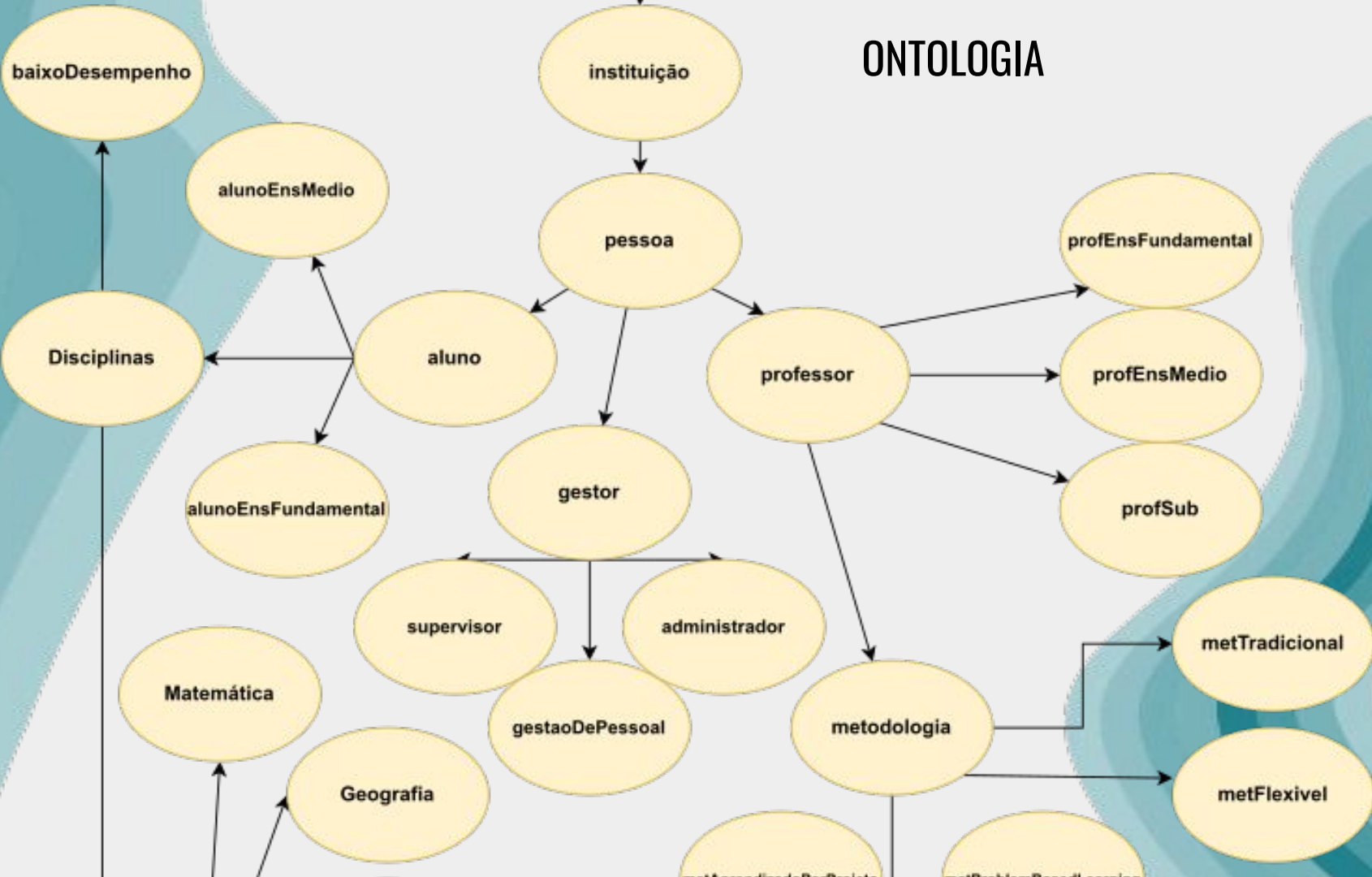
SOLUCIÓN

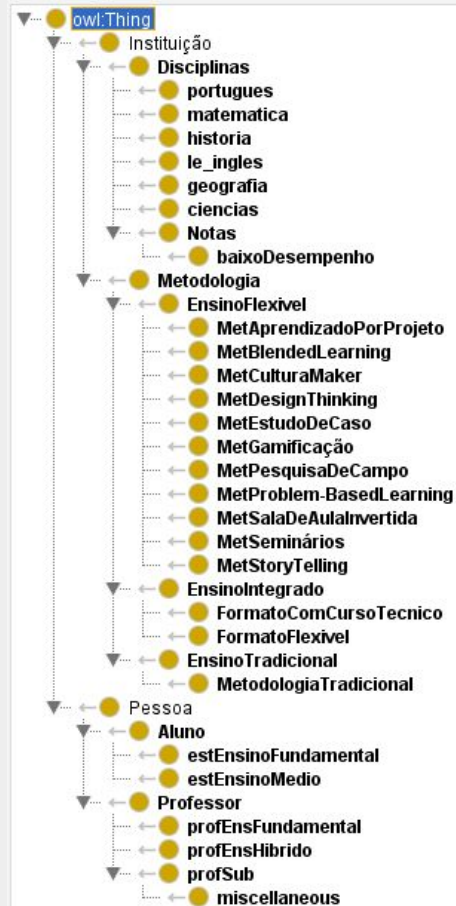
La gran motivación para el desarrollo del presente proyecto es la discrepancia en el desempeño de los estudiantes que obtuvieron el mismo método de enseñanza.

Ante esto, se sugiere la introducción de software para observar el desempeño, la calidad y la dificultad, adaptándose para cada docente y alumno, para que las metodologías sean más precisas y beneficiosas.

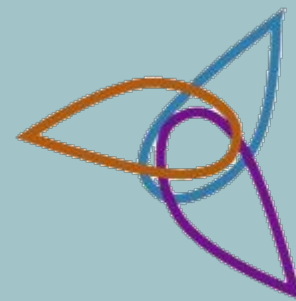


ONTOLOGIA





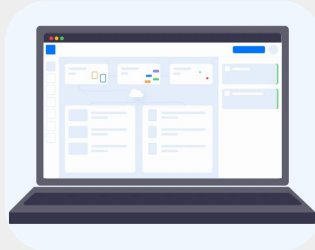
CLASES JERARQUICAS DE PROTÉGÉ



OBJETIVOS

Presentar la idea de un sistema para ayudar a los docentes y directivos a identificar y corregir posibles fallas en las metodologías.

Brindar una educación más igualitaria a los estudiantes a través de **sistemas adaptativos y metodologías activas de enseñanza.**



EL PRODUCTO

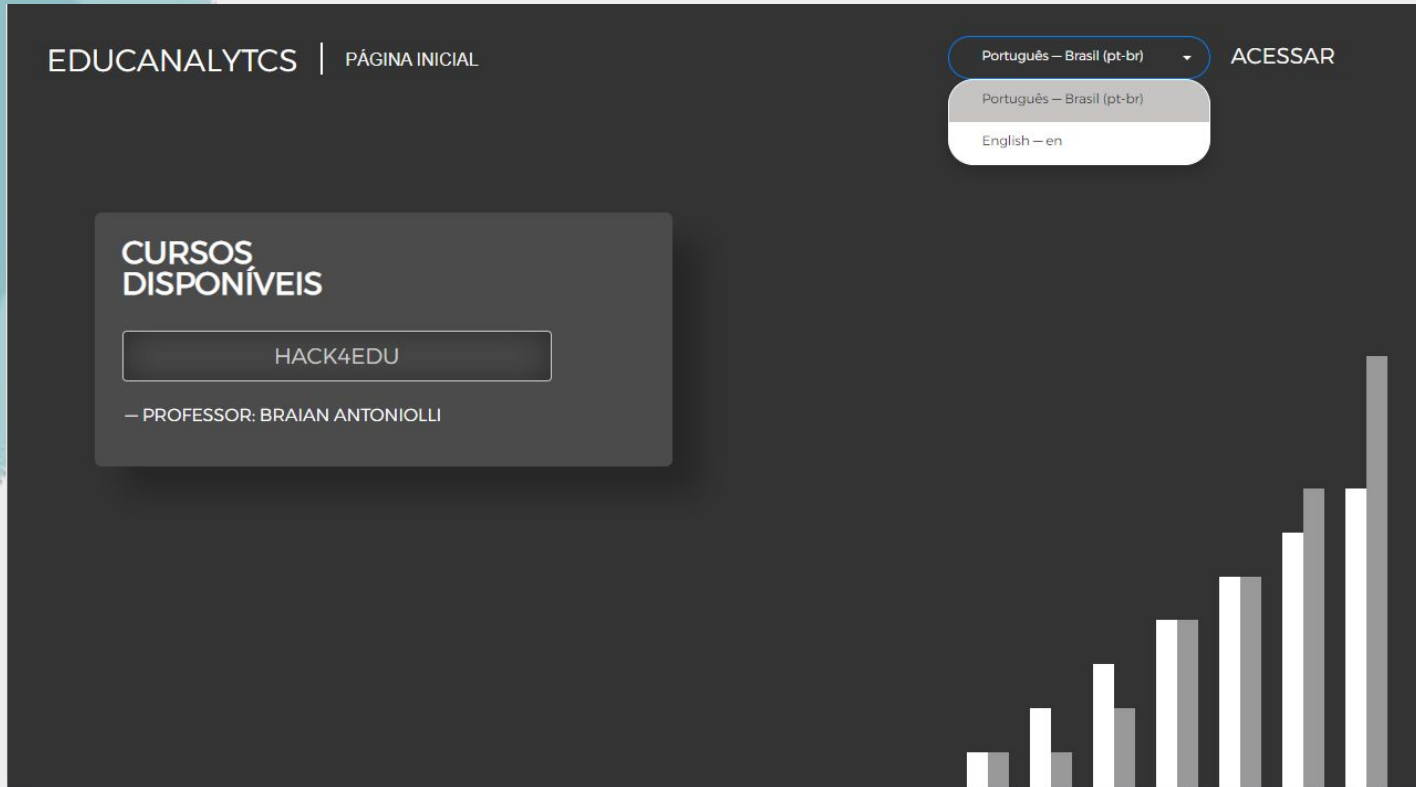


Figura 1. Tela inicial

EL PRODUCTO

The image shows a login interface for 'HACK4EDU 2022'. It features a dark grey background with a central, lighter grey rounded rectangle containing the login form. The form includes a title, two input fields (one for username and one for password with a 'Show' toggle), an 'ENTRAR' button, a 'Perdeu a senha?' link, a section for guest access, an 'ACESSAR COMO VISITANTE' button, a language dropdown menu, and a 'AVISO DE COOKIES' button.

ACESSO A HACK4EDU 2022

Identificação de usuário

Show

ENTRAR

Perdeu a senha?

Alguns cursos podem permitir o acesso a visitantes

ACESSAR COMO VISITANTE

Português — Brasil (pt-br) ▼

AVISO DE COOKIES

Figura 2. Tela de login

EL PRODUCTO

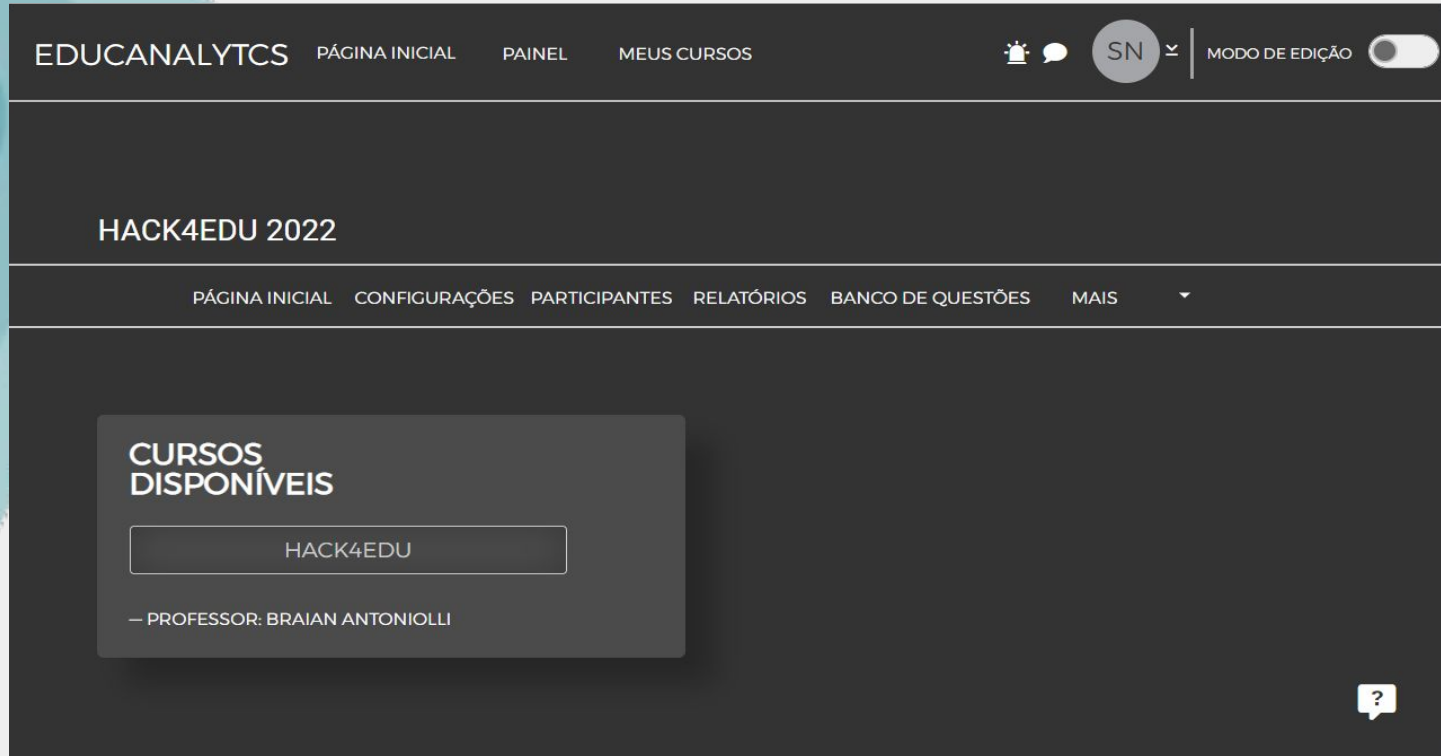
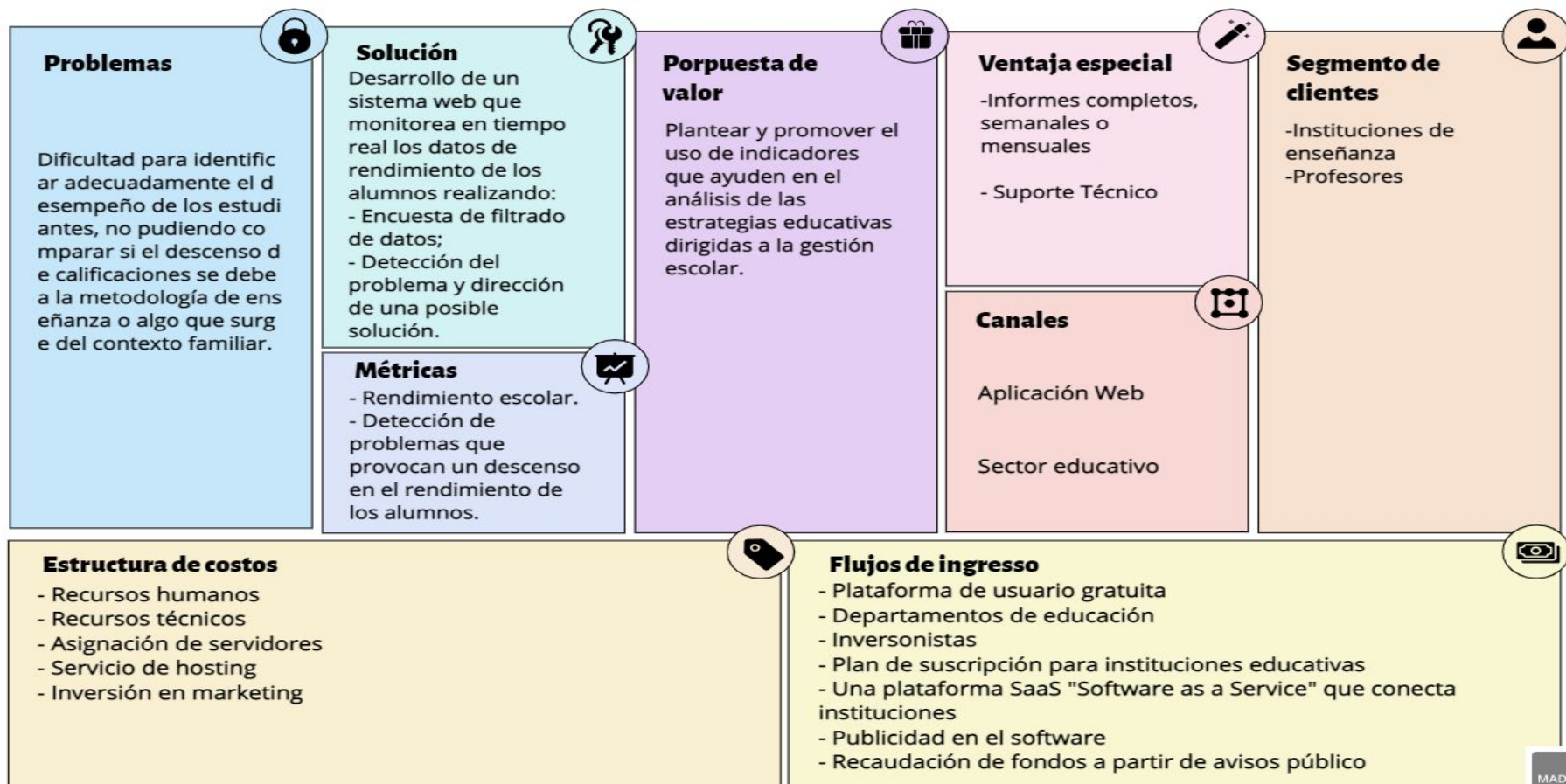


Figura 3. Tela da Home

MODELO DE NEGOCIO



PAINEL DE ACESSO AOS DADOS DO GRAFANA

Explore - DadosAlunos | DadosAlunos - Grafana - Chromium

Explore - DadosAlunos | x +

grafana.embracore.com.br/explore?orgId=1&left=%7B"datasource":"7nQqZLd4k","queries":%5B%7B"refId":...

Explore (DadosAlunos)

DadosAlunos

JSON API - Test Cloudflare

TestData DB (default)

-- Grafana --

Skip leading rows 0 Header Ignore unknown

Timezone Choose

Field Type String +

+ Add query Query history Inspector

Fields Path Params Headers Body Experimental

Delimiter Comma Decimal separator Point

Skip leading rows 0 Header Ignore unknown

Timezone Choose

Field Type String +

+ Add query Query history Inspector

Table

Codigo Aluno	Matemática	Português	Ciências
MediaG Discip	6,68	7,33	7,56
10006			
4º ano	8	8	9
5º ano	8,5	7,3	8,6
6º ano	8,6	7,7	8,8
7º ano	8	8,5	9,3
8º ano	8	6,6	5,2
9º ano	9,5	8,3	8,8
MédiaG Discip	8,43	7,73	8,28
10007			

Table

Codigo Aluno	Matemática	Português	Ciências
10001			
4º ano	6,3	6,1	8
5º ano	8	7,5	7,5
6º ano	7,6	6,6	7,8
7º ano	5,6	5,3	7,3
8º ano	7,3	7	7
9º ano	7,3	6,5	7
MédiaG Discip	7,01	6,5	7,43
10002			
4º ano	8,5	8,6	9,3

PAINEL DE ACESSO AOS DADOS DO GRAFANA

Edit panel - Dashboards - Dashboards - Grafana - Chromium

grafana.embracore.com.br/d/9HARHDOVz/test-dashboard?orgId=1&editPanel=6

Test Dashboard / Edit Panel

Discard Save Apply

Table view Fill Actual Last 6 hours

Panel Title						
Codigo Aluno	Matemática	Português	Ciências	L.E. Inglês	História	Geo
10001						
4º ano	6,3	6,1	8	***	5,7	5,1
5º ano	8	7,5	7,5	***	8	8,1
6º ano	7,6	6,6	7,8	8,1	7,6	5,6
7º ano	5,6	5,3	7,3	5	7,3	5
8º ano	7,3	7	7	7	7,3	7
9º ano	7,3	6,5	7	8,2	6,8	6

Query 1 Transform 0

Data source DadosAlunos Query options MD = auto = 934 Interval = 20s Query inspector

A (DadosAlunos)

Fields Path Params Headers Body Experimental

Delimiter Comma Decimal separator Point Skip leading rows 0 Header

Ignore unknown Timezone Choose

Field Type String

Visualizations

Time series
Time based line, area and bar charts

Bar chart
Categorical charts with group support Beta

12.4 Stat
Big stat values & sparklines

Gauge
Standard gauge visualization

Bar gauge
Horizontal and vertical gauges

Table
Supports many column styles

Pie chart
The new core pie chart visualization

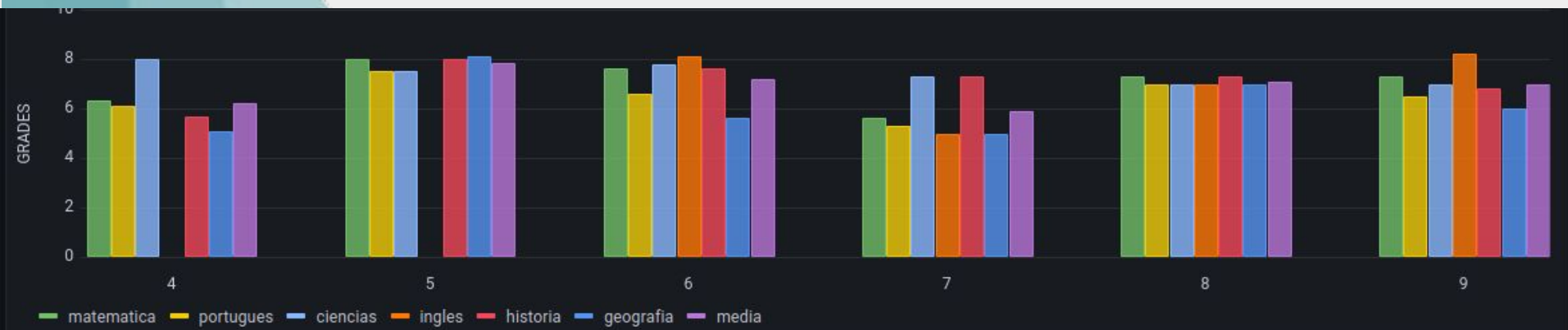
State timeline
State changes and durations Beta

Heatmap
Like a histogram over time

Status history
Periodic status history Beta

Histogram Beta

GRÁFICO EN GRAFANA



Nombre	Grade 1	Grade 2
José Felipe Almeida	5	9
Matheus Barbosa	7	7.50
Roger Benevenuto	9	9
Jacobo Daniel	6.75	7
Andre Fabiano de M...	9	9
Williby Ferreira	9	9
Matheus Gadotti Mer...	10	10
Cleise Moreira	9	9



API MOODLE

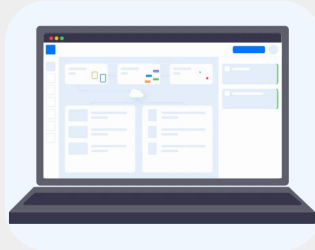
```
1 {
2   "usergrades": [
3     {
4       "courseid": 2,
5       "courseidnumber": "",
6       "userid": 5,
7       "userfullname": "José Felipe Almeida",
8       "useridnumber": "",
9       "maxdepth": 2,
10      "gradeitems": [
11        {
12          "id": 2,
13          "itemname": "Questionario teste",
14          "itemtype": "mod",
15          "itemmodule": "quiz",
16          "iteminstance": 1,
17          "itemnumber": 0,
18          "idnumber": "",
19          "categoryid": 1,
20          "outcomeid": null,
21          "scaleid": null,
22          "locked": false,
23          "cmid": 2,
24          "weightraw": 1,
25          "weightformatted": "100,00 %",
26          "graderaw": 8,
27          "gradedatesubmitted": null,
28          "gradedategraded": 1669235260,
29          "gradehiddenbydate": false,
30          "gradeneedsupdate": false,
31          "gradeishidden": false,
32          "gradeislocked": false,
33          "gradeisoverridden": true,
34          "gradeformatted": "<i class=\"icon fa fa-check text-success fa-fw inline\" title=\"Avançar\" role=\"img\" aria-label=\"Avançar\"></i>8,00",
35          "grademin": 0,
36          "grademax": 10,
37          "rangeformatted": "0&ndash;10",
38          "percentageformatted": "80,00 %",
39          "feedback": "",
40          "feedbackformat": 0
41        },
42        {
43          "id": 1,
44          "itemname": null,
45          "itemtype": "course",
46          "itemmodule": null,
47          "iteminstance": 1,
48          "itemnumber": null,
49          "idnumber": null,
50          "categoryid": null,
```

RESULTADOS OBTENIDOS

Integración entre
las tecnologías
Grafana y Moodle.

TRABAJOS FUTUROS

Intensificar la
integración entre las
tecnologías Grafana
y Moodle junto con
la tecnología
Protégé.



EQUIPO RESPONSABLE

ANDRÉ FABIANO DE MORAES - andre.moraes@ifc.edu.br

BRAIAN GABRIEL ANTONIOLLI - braianantoniolli@gmail.com

CLARISSA VITÓRIA SOUZA GIUZIO - clarissagiuzio@gmail.com

CLEISE ROSSANE MONTEIRO MOREIRA - cleisemmoreira@gmail.com

CLEITON ARAUJO MOURA - proquarbmz@gmail.com

GIANFRANCO DA SILVA ARAÚJO - gianfranco.araujo@ifc.edu.br

JACOBO DANIEL COA REMON - daniel.coa@gmail.com

JOSÉ FELIPE ALMEIDA DOS SANTOS - josefelipeadm@hotmail.com

LUIS AUGUSTO SILVA - luisaugustos@usal.es

MATHEUS BARBOSA DOS SANTOS SILVA - matt0032014@gmail.com

MATHEUS GADOTTI MERIZ - matheusgmeriz@hotmail.com

NATASHA DE SOUZA LIMA - natasha.academicotsi@gmail.com

NÍCOLAS GABRIEL RABELLO - nico.rabello935@gmail.com

RAFAEL DE MOURA SPERONI - rafael.speroni@ifc.edu.br

ROGER BENEVENUTTI - rogeritti@gmail.com

TAUANY CAROLINE NUNES BERNARDO - tauanycaroline14@gmail.com

WILLIBY DA SILVA FERREIRA - williby.ferreira@ifc.edu.br

Muchas Gracias!!!