

Grafoak

Mikel Egaña Aranguren

mikel-egana-aranguren.github.io

mikel.egana@ehu.eus

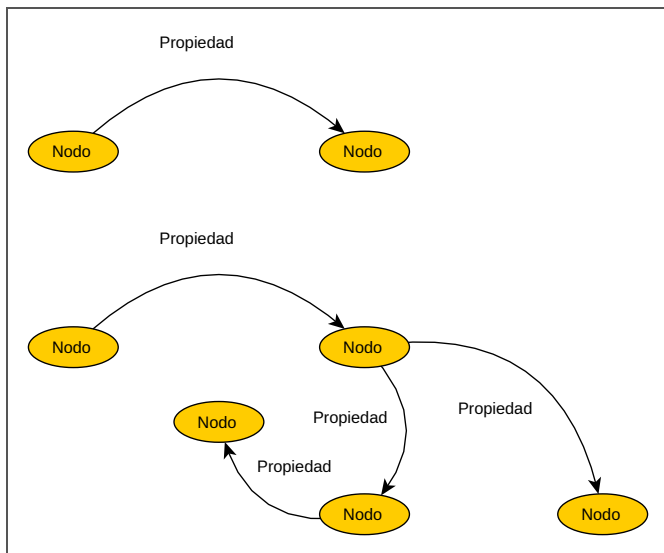


Grafoak

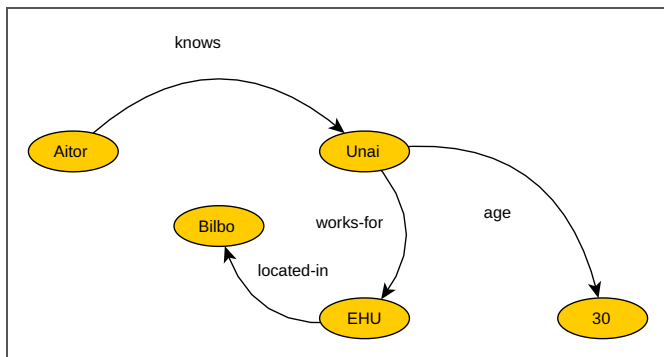
<https://github.com/mikel-egana-aranguren/DBA>



Grafoak



Grafoak



Grafoak

Grafoak banakoen arteko erlazioetan zentratzen dira

Kontsulta "sakonak", banako asko erlazio desberdinen bidez konbinatzen dituztenak, errazagoak dira grafoen bidez (Erlazionala: join, join, join, ...)

Datu eredu malguagoa, oinarritzkoagoa eta intuitiboagoa: datuen integrazioa

Grafoak

Grafoen algoritmoen aplikazioa (Machine Learning)

Sare sozialak, gomendio-sistemak, metabolismo-sareak, ...

[RDFox Samsung telefonoetan](#)

Grafoak

Bi familia:

- RDF (Resource Description Framework): Triple Store-ak
- Property Graphs: Neo4J, ...

RDF

W3C-ren Web Semantikorako estandarra: datuen "HTML"-a

Datuak web sarean irekitzeko eta integratzeko (URIak, ...)

Estandar irekia: RDF edozein Triple Store-etan karga daiteke

Datuen integrazioa bermatzeko eredu homogeneoa: URI-URI-Literal, URI-URI-URI

Property Graphs

Ez da estandar bat: ez da elkareragingarria, DB bakoitzak bere "hizkera" du

Grafoaren analisisian zentratua, ez datuen integrazioan

RDF baino eredu malguagoa: propietateak, etiketak, ... dituzten nodoak