



Arc-Team and the OpArc Project

Over two decades of experience in Open Source and Archaeology



Co-funded by
the European Union



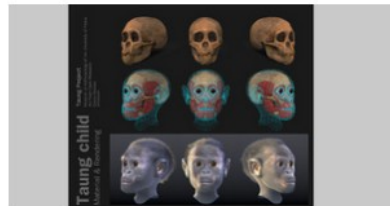
ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



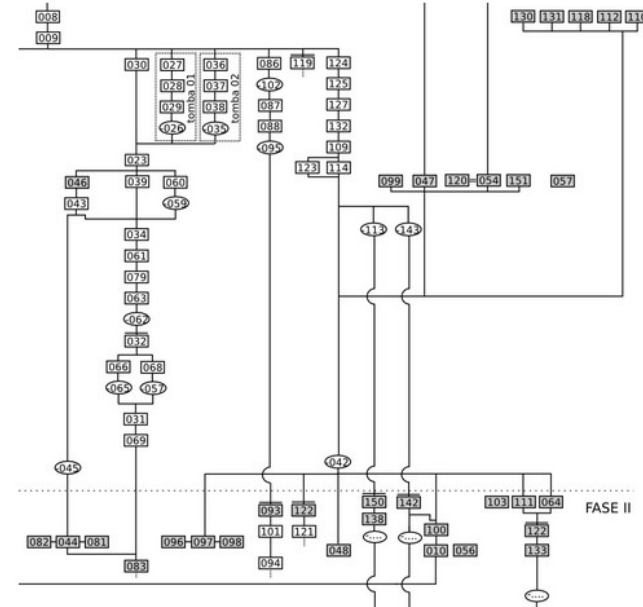
NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



Archaeology



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



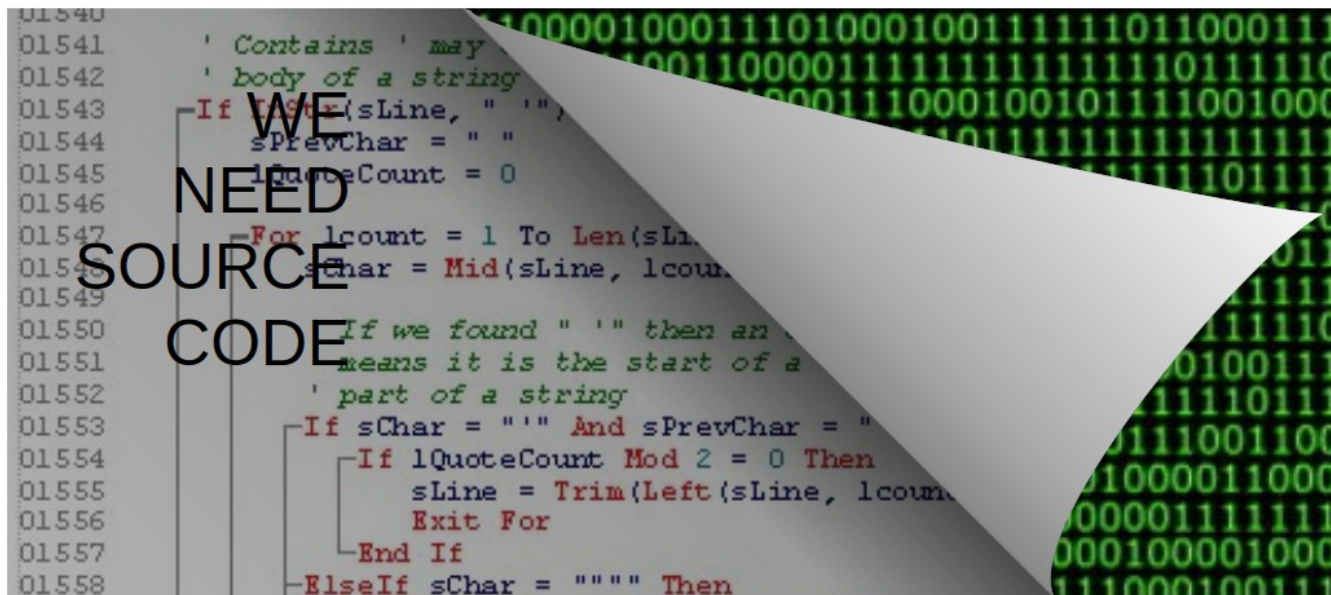
NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



OpArc Project: Open Source Archaeology



Co-funded by
the European Union



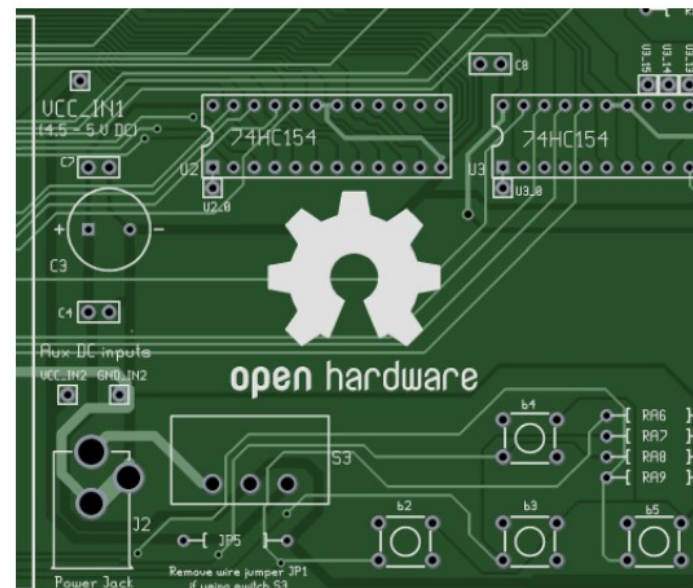
OpArc Project: Open Hardware (Archeorobotics)

```
std::vector<std::string> results{
    for ( auto itr = _addresses.begin(), end = _addresses.end();
        {
            // call the function passed into findMatchingAddresses and
            if ( func( *itr ) )
            {
                results.push_back( *itr );
            }
        }
    }
    return results;
}

private:
std::vector<std::string>
{
    return global_address_book.findMatchingAddresses(
        // we're declaring a lambda function here. The [&] signals the start
        [&] (const string& addr) { return addr.find( ".org" ) != string::npos;
    });
}

// read in the name from a user, which we want to search
string name;
cin >> name;
return global_address_book.findMatchingAddresses(
    // notice that the lambda function uses the variable 'name'
    [&] (const string& addr) { return addr.find( name ) != string::npos;
});

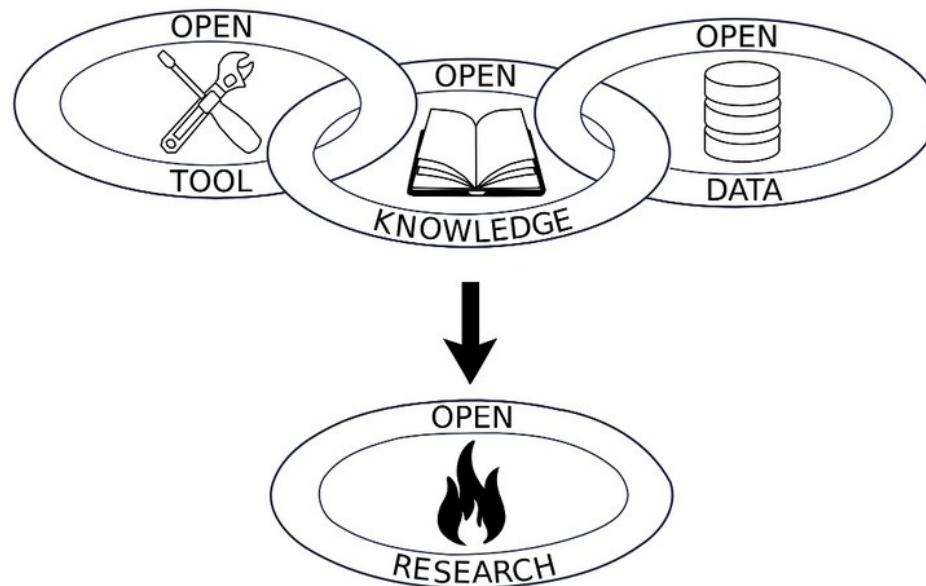
vector<int> v;
v.push_back( 1 );
v.push_back( 2 );
//...
for ( auto itr = v.begin(), end = v.end(); itr != end; itr++ )
```



Co-funded by
the European Union



Open Research



Co-funded by
the European Union





Open Research

B
E
N
E
F
I
T
S

short-term



partner network

medium term



science

long term

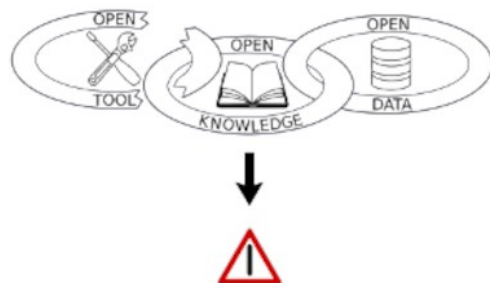
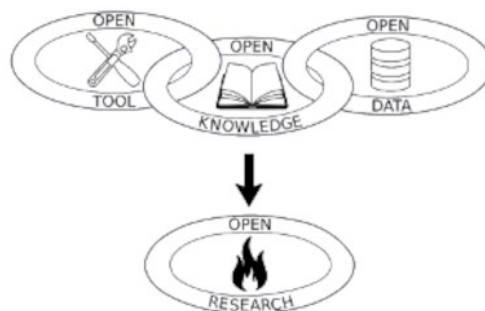


community

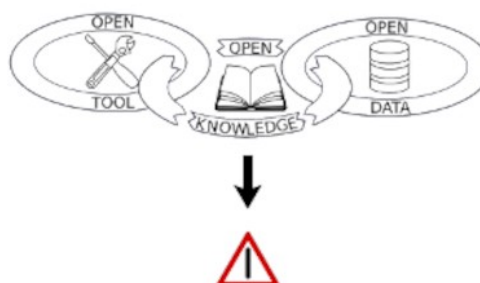


Co-funded by
the European Union

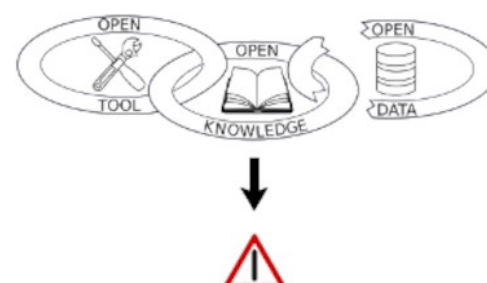




reduced control
of
cognitive processes



reduced scientific
potential



reduced
theories validity





Open Tool: Software



open source

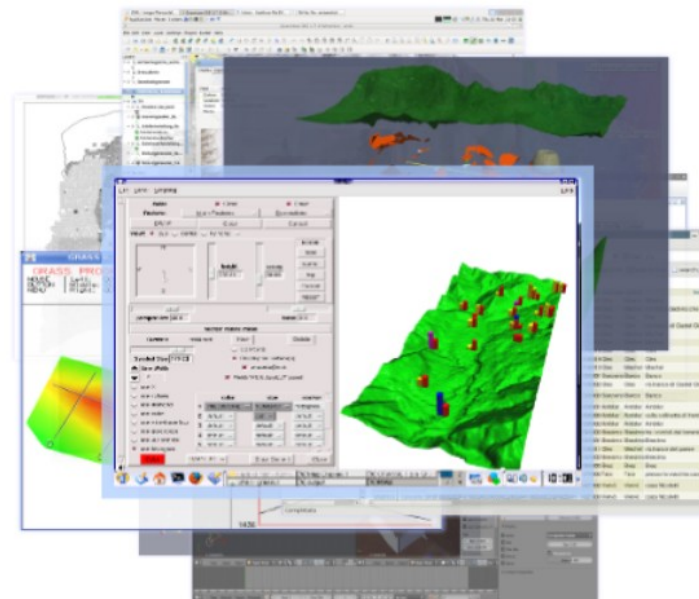


Co-funded by
the European Union





2002: OS migration



FLOSS NAMES

FLOSS IMAGES



Co-funded by
the European Union





2005: ArcheOS v 1.0



Co-funded by
the European Union





2005-2015: 5 releases of ArcheOS



Co-funded by
the European Union





2025: current status (software list)

lucaarcteam / ArcheOS-software-list

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Files

main

Go to file

software

3d_modeling.md

README.md

cad_bim.md

data_management.md

dbms.md

dicom.md

ffa.md

ftp.md

gis.md

library.md

list.md

mesh-editing.md

ocr.md

office.md

outreach_3d_models.md

presentation.md

raster.md

stn.md

ArcheOS-software-list / software / list.md

lucaarcteam Update list.md 124140c · 2 weeks ago · history

Preview Code Blame 217 lines (172 loc) · 11.6 KB

ArcheOS Software List

The complete list in alphabetical order:

- **3DHOP:** 3DHOP (3D Heritage Online Presenter) is an open-source framework for the creation of interactive Web presentations of high-resolution 3D models, oriented to the Cultural Heritage field.
[Official website](#)
Screenshots:

- **Arc-Team Tools:** Arc-Team Tools is a series of small, open-source applications for archaeology developed by Arc-Team.
[Official website](#)
- **AT Deeper Cleaner** Arc-Team Tool to clean Deeper sonar data (delete all strings without latitude and longitude) in order to create 3D bathymeters in GIS.
Screenshots:




Co-funded by
the European Union





2008: software development (PPT-GUI)



ARC-TEAM



EXCELLENCE
CLUSTER



TOPOI



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



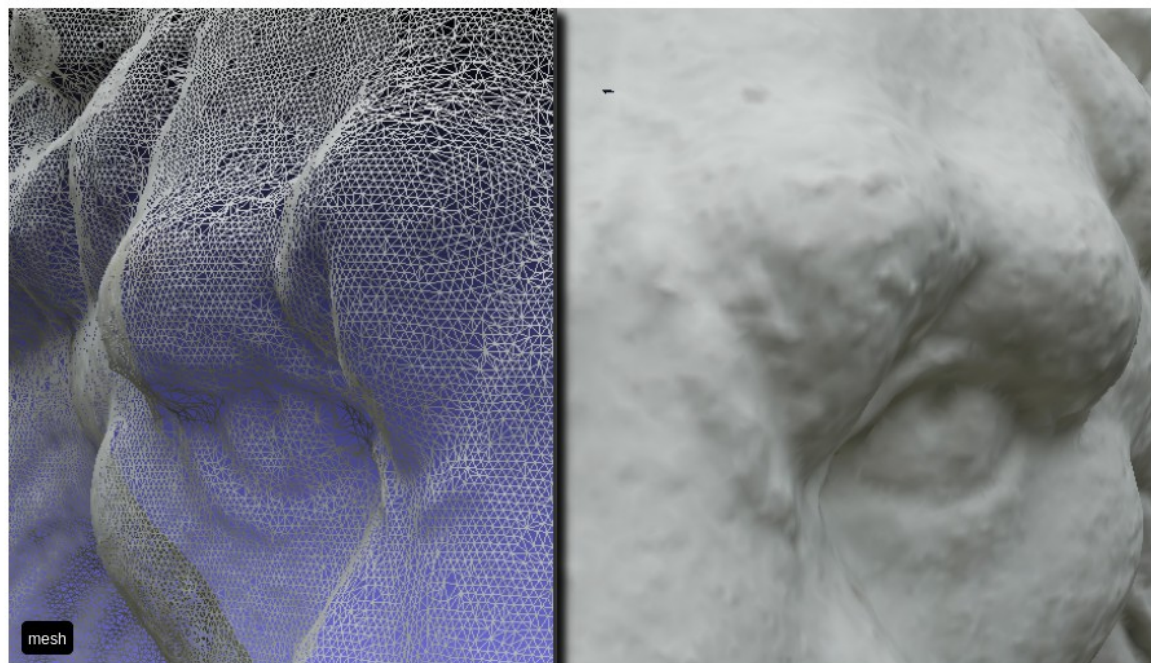
NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



2008: software development (PPT-GUI)



Co-funded by
the European Union





2020: Arc-Team Manager

Scheda scavo

work in progress!

Id scavo: 168

Comune: Drena

Localizzazione: Castel Drena

Nome: Castel Drena restauro

Sigla scavo: DCD25

Data inizio: 2025-04-03

Fine lavori:

Descrizione: Restauro della cinta muraria di Castel drena. Controllo archeologico

Riepilogo ore 1358/1402

91%

Elenco Unità stratigrafiche 110

US num.	Descrizione	Data	Stato
US num. 190	Taglio in fondazioni di USM 61	2025-10-31	✓
US num. 189	Taglio di fondazione di USM 182	2025-10-31	✓
US num. 188	Livello di calpestio simile a US 98 sopra il livello US 159 (piano su cui sono realizzati i punti di fuoco)	2025-10-31	✓
US num. 187	Livello di argilla marrone con ghiaia sotto la demolizione US 157	2025-10-31	✓
US num. 186	Livello a matrice limosa nerastra sopra usm 183 e 184	2025-10-31	✓

Diario giornaliero 23

2025-08-05
Lettura e analisi delle sezioni ambiente 2 area 2. Raccolta reperti. Inizio pulizia muri ambiente 1 area 2. Alessandro Bezi

2025-08-01
Rimozione finale US 69 ambiente 2 area 2. Documentazione finale sezioni est, nord e sud. Alessandro Bezi

2025-07-11
Si continua lo scavo con mezzo meccanico in direzione meridionale. Parallelamente iniziamo la pulizia dei muri e delle sezioni partendo da nord. Sul fondo della trincea lungo cerni 59, a pochi centimetri dalla roccia (Ln 3), si nota una concentrazione di materiali preistorici (ceramica) e si resta più in alto. Rupert Giet

Scheda scavo

work in progress!

Id scavo: 168

Comune: Drena

Localizzazione: Castel Drena

Nome: Castel Drena restauro

Riepilogo ore 1358/1402

91%

Elenco Unità stratigrafiche 110

US num.	Descrizione	Data	Stato
US num. 190	Taglio in fondazioni di USM 61	2025-10-31	✓
US num. 189	Taglio di fondazione di USM 182	2025-10-31	✓
US num. 188	Livello di calpestio simile a US 98 sopra il livello US 159 (piano su cui sono realizzati i punti di fuoco)	2025-10-31	✓
US num. 187	Livello di argilla marrone con ghiaia sotto la demolizione US 157	2025-10-31	✓
US num. 186	Livello a matrice limosa nerastra sopra usm 183 e 184	2025-10-31	✓

Diario giornaliero 23

2025-08-05
Lettura e analisi delle sezioni ambiente 2 area 2. Raccolta reperti. Inizio pulizia muri ambiente 1 area 2. Alessandro Bezi

2025-08-01
Rimozione finale US 69 ambiente 2 area 2. Documentazione finale sezioni est, nord e sud. Alessandro Bezi

2025-07-11
Si continua lo scavo con mezzo meccanico in direzione meridionale. Parallelamente iniziamo la pulizia dei muri e delle sezioni partendo da nord. Sul fondo della trincea lungo cerni 59, a pochi centimetri dalla roccia (Ln 3), si nota una concentrazione di materiali preistorici (ceramica) e si resta più in alto. Rupert Giet



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



2021: Arc-Team Tools

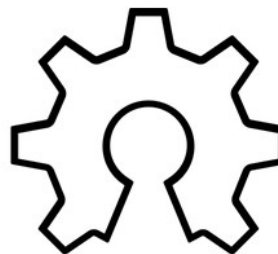


Co-funded by
the European Union





Open Tool: Hardware



open source
hardware



Co-funded by
the European Union



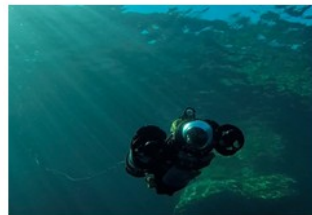
2006: Archeorobotics

Robotic Platforms

ArcheoDrone



ArcheoROV

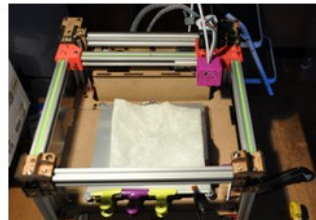


ArcheoBoat



CNC Machines

Fa(a) 3D



Co-funded by
the European Union

Various Devices

RoboticPole



SpeedReducer

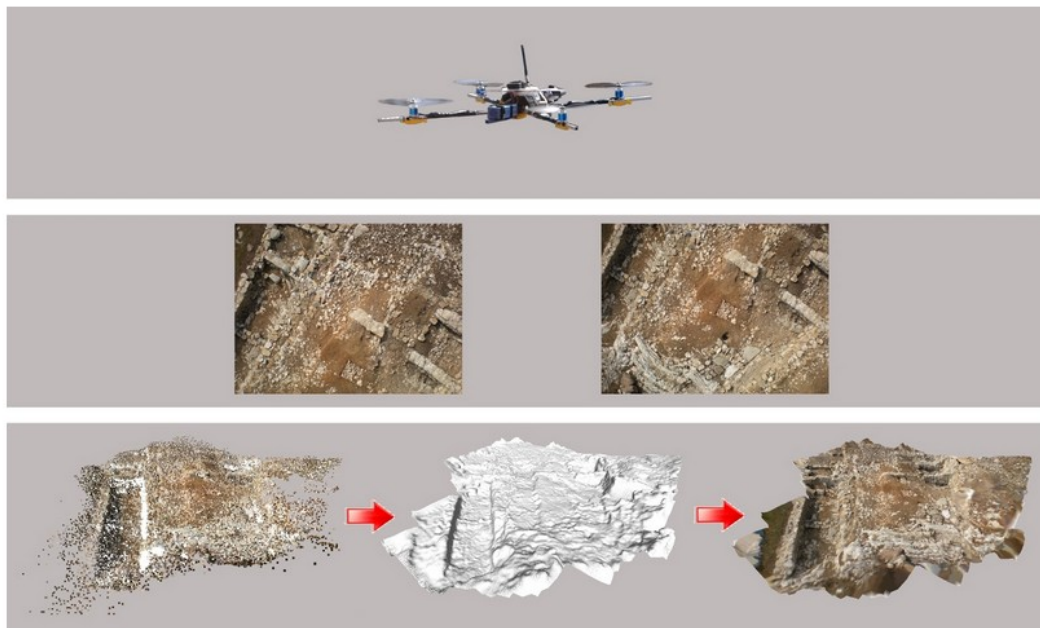


SLAM





ArcheoDrone for 3D documentation and survey



Co-funded by
the European Union



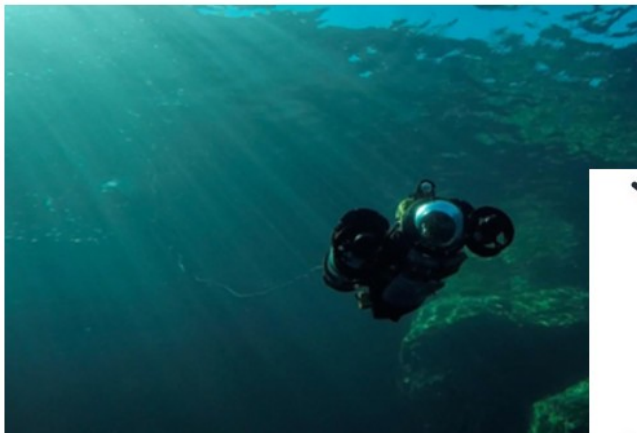
2006-2014: 4 main ArcheoDrone prototypes



Co-funded by
the European Union



2015: collaboration Arc-Team - WitLab



ArcheoROV



ArcheoBoat

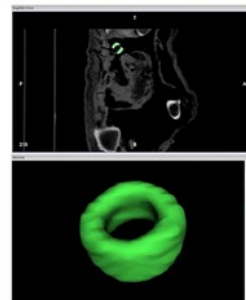
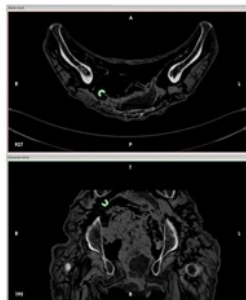
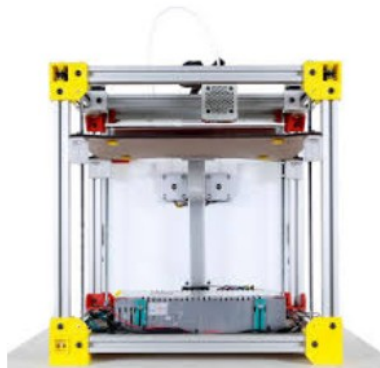


Co-funded by
the European Union





2013: Fa)(a 3D

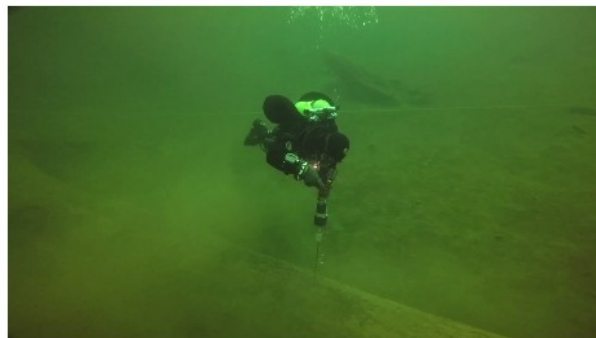


Co-funded by
the European Union





Open Devices



Co-funded by
the European Union





Open Knowledge: Didactics



Co-funded by
the European Union





2006: Aramus e-learning project

Aramus
Excavations and Field School

ARAMUS

Main Partners

-  University of Innsbruck (AT)
-  University of Yerevan (AM)
-  Institute of Archaeology and Ethnography
(National Academy of Science - AM)

 Co-funded by
the European Union





2013-2014: Master UNESCO Open Techne

Scopriamo il passato con la tecnologia del futuro

In collaborazione con

UNIVERSITÀ
di SIENA 1240

CGT
Centro di GeoTecnologie

Open Day
Master in Tecnologie Open
Source per i Beni Culturali

Open
Téchne

Tecnologie Open Source per i Beni Culturali

Giornata di studio
Applicazioni Open Source
per il rilievo 3D dei Beni
Culturali

19 luglio
2013

San Giovanni Valdarno

I Beni Culturali rappresentano le più importanti tracce del nostro passato e ci raccontano di un mondo che non c'è più, ma dal quale proveniamo. È nostro il compito di conoscere quelle tracce, conservarle e divulgarle. Il Master Open Téchne ha l'obiettivo di formare i nuovi professionisti dei Beni Culturali. È un percorso di studio unico nel suo genere, incentrato sull'uso delle moderne tecnologie Open Source per lo studio e la valorizzazione del patrimonio archeologico e storico-artistico: GIS, database, rilievo 2D e 3D, modellazione 3D, analisi spaziali, webGIS e realtà virtuale. Nel corso della giornata verrà presentata l'edizione 2014 del Master Open Téchne.

Le moderne tecniche di Image-Based Modeling consentono di ottenere accurati rilievi tridimensionali da un semplice set di immagini fotografiche. I software Open Source offrono in questo settore valide alternative alle soluzioni commerciali, con prestazioni paragonabili in termini di qualità e affidabilità. Questo apre nuove e interessanti prospettive nel settore dei Beni Culturali permettendo di eseguire rilievi di dettaglio, sia bidimensionali che tridimensionali, con investimenti minimi. Durante la giornata gli studenti del Master Open Téchne 2013 esporranno casi di studio di rilievi tridimensionali di Beni Culturali realizzati con software Open Source.

www.istitutofiduciu.org/openday2013



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



2005-2025: Didactics



Co-funded by
the European Union





Open Knowledge: Know-How



Open Knowledge



Co-funded by
the European Union





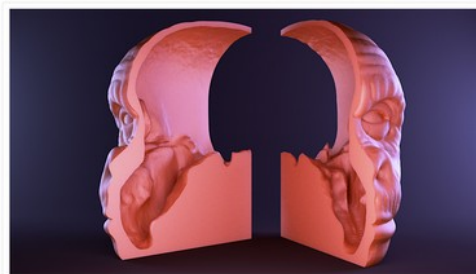
2011: ATOR (Arc-Team Open Research)

ATOR

ATOR (Arc-Team Open Research). The blog spreads tests, problems and results of Arc-Team research in archaeology, following the guidelines of the OpArc (Open Archaeology) project.

Friday, 3 October 2014

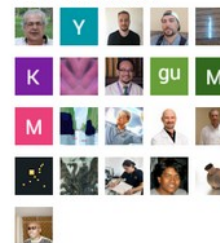
Boolean operations - the powerful Cork!



Model created with boolean (Cork) operation using a face and a skull (Taung child)

Followers

Followers (202) [Next](#)



[Follow](#)

Total Pageviews

Flameshot



Co-funded by
the European Union





2006-2025: ArcheoFOSS



archeo | foss

Free, Libre and Open Source Software e Open Format nei processi di ricerca archeologica

HOME

CHI SIAMO

PASSATE EDIZIONI ▾

ATTI WORKSHOP

FORUM

ArcheoFOSS 2006

Il workshop è stato organizzato dal Laboratorio di Analisi Spaziale e Informatica Applicata all'Archeologia (ASIAA lab) del Dipartimento di Archeologia e Storia delle Arti dell'università degli Studi di Siena e con la collaborazione e gli auspicci del Dipartimento di Matematica dell'Università di Parma. L'iniziativa è stata inoltre realizzata con la collaborazione ed il coordinamento del Gruppo Ricerche - Istituto Internazionale di Studi Liguri e l'Arc-Team.

Dall'introduzione del volume degli atti, di Giancarlo Macchi Jánica:

“

La decisione di dare vita a questo convegno è stata presa una sera del novembre 2005 al Cafe Einstein, a due passi dal palazzo municipale di Vienna durante i lavori del convegno “Archäologie und Computer 2005: Workshop 10” (Böener W., 2006), insieme ad Alessandro Bezzi, Luca Bezzi e Denis Francisci dell'Arc-Team.

”

Cerca

Cerca



Ultimi articoli

Atti ArcheoFOSS XIII - Padova 2019

FOSS4G 2019 Padova: aperte le iscrizioni

Deadline contributi ArcheoFOSS 2018

ArcheoFOSS 2019: rimandata al 13 dicembre la scadenza della call for papers

Aperta la call per ArcheoFOSS 2019!

Commenti recenti



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



2012: Wiki contributes and Editathon



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



2014-2018: Opens Source Exhibitions



IMAGO ANIMI
Volti dal passato

24 marzo – 24 giugno 2018
Palazzo Assessorile, Cles (Tn)

Ingresso libero. Aperto da martedì a domenica: 10.00–12.00/15.00–18.00
Chiuso il lunedì. Apertura straordinaria lunedì 2 aprile.

Mostra prodotta da
Università degli Studi di Padova
Dipartimento di Biologia,
Museo di Antropologia,
Centro di Ateneo per i Musei

A cura di
Nicola Carrara
Luca Bezzi
Marcello Nebi

palazzo assessorile
cles



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE



2023-2025: Iceman 3D Project

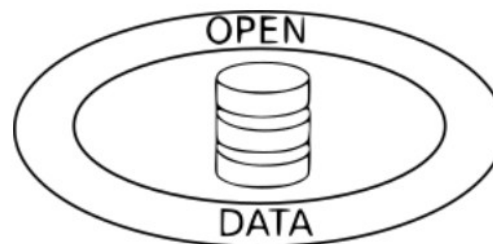


Co-funded by
the European Union





Open Data

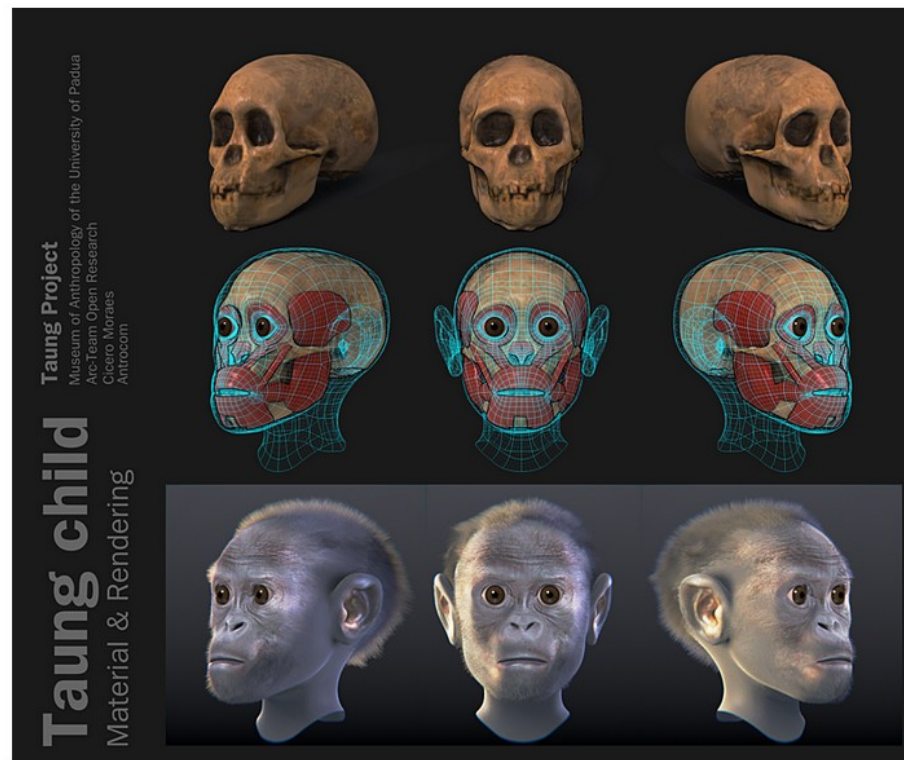


Co-funded by
the European Union





2012: Taung Project





2012: RAPTOR WebGIS



RAPTOR 1.0
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Friuli Venezia Giulia

RAPTOR 1.0

Archeologia e Pubblica Amministrazione:
un nuovo geodatabase per la tutela

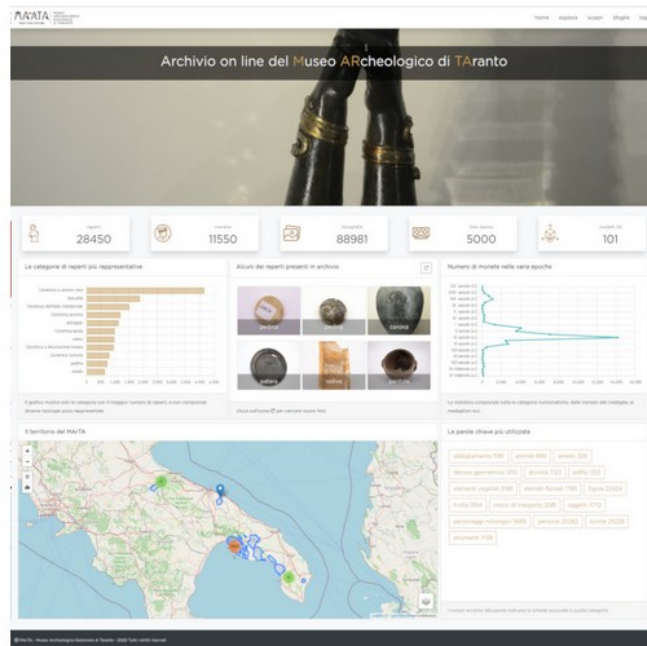
Matteo Frassine* Giuseppe Naponiello**

ArcheoFOSS 12-13 Giugno 2012
Palazzo Massimo alle Terme - Roma

*SBA-FVG
** Arc-Team s.a.s.



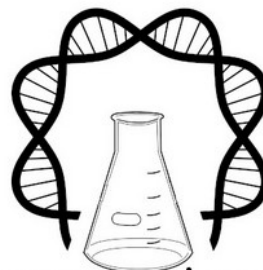
2020: MaRTA 3.0



Co-funded by
the European Union



Open Data



open science



Co-funded by
the European Union





2012: Open FFA derivations



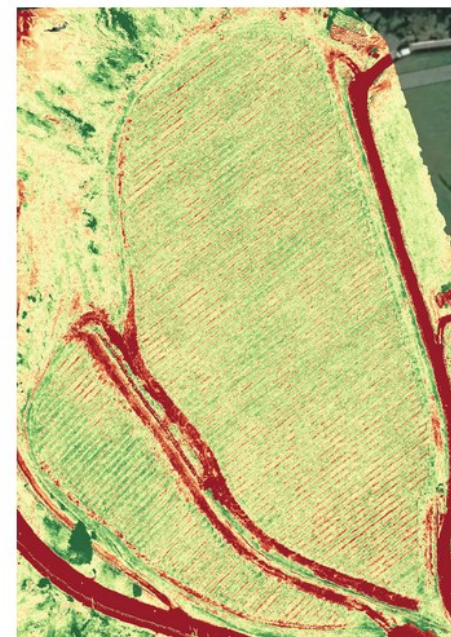


2021: 4 ArcheoDrone's derivations



N

Niris s.r.l. Racemus project for precision agriculture



Co-funded by
the European Union





2023: CNR Open Science Round Table



RAINBOW ENCOUNTERS



LUCA BEZZI
ARC-TEAM

Luca Bezzi è un archeologo specializzato nell'uso di tecnologie open source per il patrimonio culturale. Ha studiato Archeologia Preistorica e Protostorica all'Università di Padova e nel 2005 ha co-fondato Arc-Team Ltd., un'azienda che opera a livello internazionale nel campo dei beni culturali. Arc-Team offre servizi come scavi archeologici, documentazione 3D, ricerca d'archivio e consulenza per l'applicazione di tecnologie digitali nell'archeologia. Bezzi ha partecipato a numerosi progetti di ricerca e ha contribuito allo sviluppo di metodologie innovative per la documentazione e l'analisi dei siti archeologici.



LINK



Thank you for your attention!



Co-funded by
the European Union



ARC-TEAM
ARCHAEOLOGY
www.arc-team.com



NOI TECHPARK SOUTH TYROL



TECHPARK
SÜDTIROL / ALTO ADIGE