

CORSO BASE DI FREE SOFTWARE E OPEN SOURCE IN ARCHEOLOGIA: BILANCIO DI UN'ESPERIENZA DI DIVULGAZIONE PRATICA

1. PREMESSA

Presso il Parco Archeologico didattico del Livelet di Revine Lago (Treviso), nel febbraio 2012 ha avuto luogo il “Corso base di free & open source software per l’archeologia” organizzato dai membri dello Studio Associato Sestante e dell’Arc-Team e promosso dal Parco Archeologico stesso, con il preciso scopo di fornire agli utenti interessati una panoramica delle molteplici possibilità che tali programmi informatici possono offrire anche in ambito archeologico. Il contesto di tale evento è stato offerto, dunque, dal Parco archeologico inaugurato nel 2007 e ubicato sulla sponda occidentale del Lago di Lago. Dal 2009 esso è gestito dal Comitato Provinciale UNPLI di Treviso, in convenzione con la Provincia di Treviso, con lo scopo di valorizzare il sito archeologico di Colmaggione, localizzato nell’istmo che attualmente separa il Lago di Lago da quello di Santa Maria.

I primi ritrovamenti nella località risalgono agli anni '20, mentre gli scavi ufficiali sono stati promossi dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto, nel corso di più campagne condotte negli anni 1989, 1992 e 1997. I reperti portati alla luce hanno permesso di ipotizzare la presenza di un abitato preistorico di tipo umido, frequentato a partire dal Tardo Neolitico, durante l’Eneolitico e, in misura minore, fino agli inizi dell’antica Età del Bronzo. Lo strato antropico, spesso tra i 10 e i 40 cm, inglobava resti di tavolati lignei e palificazioni verticali, in parte con tracce di combustione, resti di pasto, manufatti ceramici e litici (BIANCHIN CITTON 1993, 28-38). Il Parco archeologico di Livelet propone attualmente la ricostruzione di un villaggio palafitticolo, costituito da tre strutture nelle quali vengono presentate riproduzioni di oggetti di uso quotidiano nel periodo fra il Neolitico e l’Età del Bronzo, inseriti in un ambiente naturale simile a quello che doveva essere presente anche durante la frequentazione preistorica dell’area (Fig. 1).

2. IL WORKSHOP SUL FREE E OPEN SOURCE SOFTWARE

L’idea di organizzare un workshop di informatica FLOSS applicata all’archeologia è nata a seguito di alcune riflessioni: innanzitutto la situazione in cui vengono a trovarsi gli studenti universitari di questo ambito, che lamentano una forte carenza formativa in tema di strumenti software, specie se di tipo free e open source, e poi la carenza di corsi che affrontano l’argo-



Fig. 1 – Le ricostruzioni archeologiche proposte nel Parco del Livelet (foto di Gabriele Bertolini, 2009).

mento open source, così come succede abitualmente per chi vuole approcciare o approfondire i software proprietari. Partendo da questi presupposti, si è deciso di ampliare la partecipazione al corso anche a professionisti e appassionati, individuando nel fine settimana il momento ideale in cui organizzare il workshop, della durata complessiva di 14 ore. A tale iniziativa, quindi, hanno partecipato numerosi studenti e professionisti del settore archeologico, oltre ad alcuni appassionati e a qualche addetto di altri ambiti disciplinari, provenienti da varie zone del nord e del centro Italia. La risonanza che l'evento ha avuto sul web è andata ben oltre le aspettative e il workshop ha riscontrato un notevole interesse da parte di un'utenza variegata per quanto riguarda età, provenienza, tipo di esperienza in archeologia e livello di conoscenza in campo informatico e di software FLOSS, aspetti che si rispecchiano nell'eterogeneità dei partecipanti.

3. I RISULTATI DEL WORKSHOP

I partecipanti totali si sono attestati a 33, rispetto ad un numero di contatti gestiti in riferimento a persone interessate che ammontava a circa 200. Il corso ha avuto un carattere prettamente pratico al fine di introdurre concretamente i partecipanti al mondo del software FLOSS; per evitare operazioni troppo onerose per utenti neofiti della materia – come ad esempio la partizione del disco fisso o l'installazione del pacchetto ArcheOS come unico

sistema operativo – si è scelto di installare sul portatile di ciascun partecipante la virtual machine di VirtualBox, con il sistema operativo ArcheOS versione “Caesar”. Dopo una breve introduzione al significato della filosofia FLOSS e alle caratteristiche di ArcheOS e dei software GIS, ci si è concentrati su alcuni laboratori pratici di fotomosaicatura – secondo il metodo “Aramus” ideato dall’Arc-Team – vettorializzazione, esecuzione di semplici query, applicazione di filtri grafici alle fotografie aeree, georeferenziazione, creazione di layout di stampa e di ricostruzioni 3D mediante la rielaborazione di fotografie digitali.

In particolare, sono stati utilizzati i software Kate, efoto, GIMP, OpenJUMP, Quantum GIS, Python Photogrammetry Toolbox e Meshlab. Il programma del corso è stato reso volutamente molto intenso per permettere ai partecipanti di avvicinarsi al mondo dell’open source e individuarne, attraverso un utilizzo pratico in fase di laboratorio, i possibili aspetti che potessero soddisfare al meglio le esigenze individuali. Al termine delle due giornate è stato proposto ai convenuti un questionario on-line e anonimo, che è stato compilato da 27 partecipanti su 33. L’analisi delle risposte ha fornito dati interessanti sia sulle loro conoscenze pregresse e acquisite, sia sull’orientamento più opportuno da tenere per eventuali sviluppi futuri dell’iniziativa. Tali indicazioni sono risultate particolarmente preziose ed esplicite, ad esempio, per il successivo approfondimento di alcuni aspetti affrontati durante il corso, che pochi mesi dopo ha avuto luogo in una nuova sessione di laboratori proprio in base alla richiesta formulata in 26 delle schede compilate on-line.

I dati raccolti, di cui si mostra una selezione significativa nei grafici illustrati nelle Figg. 2-5, riguardano innanzitutto alcune caratteristiche dei profili personali dei partecipanti: si rivelano una maggiore adesione femminile – la quale rispecchia, in effetti, la composizione di genere in ambito archeologico – e una preminenza di giovani con un’età compresa fra i 19 e i 29 anni, con un livello di istruzione che include almeno la laurea triennale (Fig. 2). Inoltre, l’ambito di interesse, pur riguardando per la quasi totalità l’archeologia, segnala anche la presenza di singole figure professionali afferenti ad ambiti diversi quali l’architettura, la geoarcheologia, l’ambiente, la letteratura e la storia, attirati dalla possibilità di entrare in contatto con i software open source che, come noto, sono ampiamente utilizzabili anche in domini e attività differenti. A fronte di un 38% di studenti a tempo pieno, al workshop era presente anche un 31% di studenti-lavoratori, un 23% di lavoratori, mentre l’8% dei partecipanti è risultato essere disoccupato; peraltro, la preponderanza di figure occupate in vario modo nel mondo del lavoro si è rispecchiata nel gradimento della scelta di organizzare il corso durante il fine settimana, più compatibile con la settimana lavorativa (Fig. 3).

Tra i dati di rilievo spiccano anche le informazioni legate alle competenze informatiche dei partecipanti che per la metà hanno dichiarato di conoscere

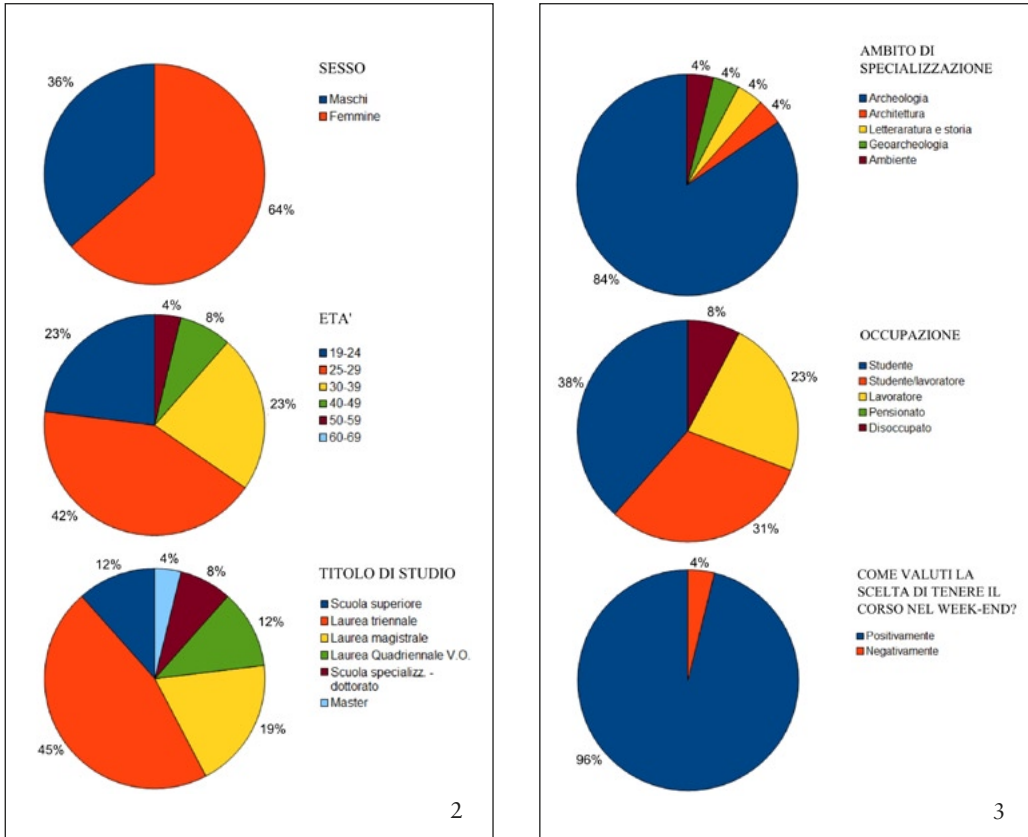
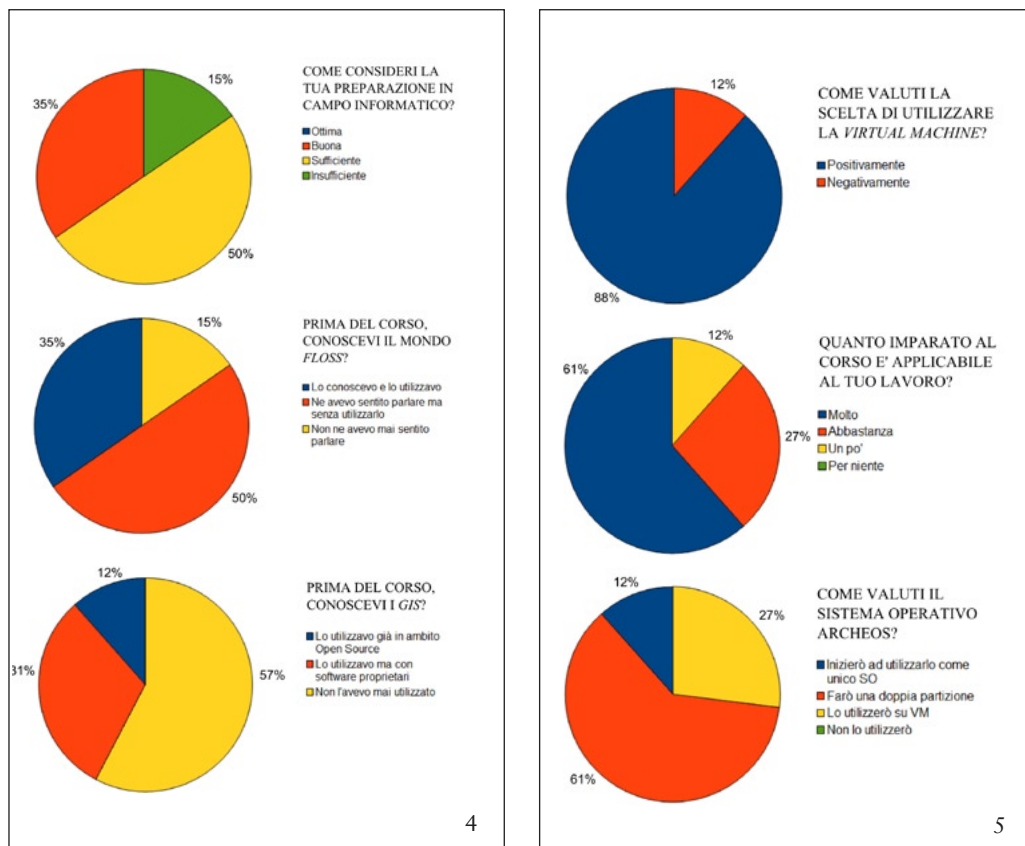


Fig. 2-3 – Analisi dei dati rilevati dal questionario on-line: la composizione dell’utenza del workshop e il gradimento delle scelte di programmazione del workshop.

gli strumenti open source senza averli mai impiegati e che in grande maggioranza non avevano alcuna conoscenza pratica relativa al GIS, un aspetto che in qualche modo fa riflettere considerando l’importanza che tali strumenti informativi rivestono ormai in archeologia e non solo (Fig. 4). Le competenze tecniche apprese nel corso del workshop sono risultate di grande interesse e di concreta applicabilità in ambito lavorativo archeologico, stimolando molti partecipanti, soprattutto fra chi non aveva ancora avuto nessun contatto con il software FLOSS, a proseguirne l’uso anche dopo il termine del corso e a richiedere di poter approfondire ulteriormente le tematiche in iniziative future. Tra l’altro, è stata accolta positivamente anche la scelta di utilizzare la virtual machine di Virtual Box ed il sistema operativo ArcheOS (Fig. 5).



Figg. 4-5 – Analisi dei dati rilevati dal questionario on-line: le competenze informatiche dei partecipanti e il gradimento delle scelte tecnologiche di base.

4. PROSPETTIVE FUTURE

Sulla base di quanto osservato durante il corso e delle dichiarazioni dei partecipanti stessi, è emersa chiaramente la necessità di una maggiore diffusione di workshop analoghi a quello illustrato in questa sede, che sappiano introdurre studenti e lavoratori del settore archeologico al software FLOSS e agli strumenti dedicati come i GIS, ad esempio, per mezzo di una metodologia didattica che accompagni gli utenti passo passo e li supporti nelle esitazioni e negli eventuali dubbi iniziali. Spesso, difatti, anche le semplici differenze nelle interfacce grafiche del sistema operativo e dei software possono costituire un primo ostacolo per i neofiti, a causa del quale, magari, si rinuncia a fare uso di

strumenti open source prima ancora di averne potuto cogliere le potenzialità funzionali e gli aspetti positivi. In conclusione, si auspica che tali iniziative possano contribuire ad una diffusione dal basso di conoscenza e di condivisione di esperienze virtuose, così da poter incidere su scelte istituzionali riguardanti la diffusione e l'utilizzo del FLOSS anche in ambito archeologico.

LUCA BEZZI, KATHI FEISTMANTL
Arc-Team

SIMONE DEOLA, VALERIA GRAZIOLI, SIMONE PEDRON
Studio Associato Sestante

MAURA STEFANI
Parco Archeologico didattico del Livelet

BIBLIOGRAFIA

BIANCHIN CITTON E. 1993, *Il sito umido di Colmaggione di Tarzo (TV): tutela e valorizzazione*, «Il Flaminio», 6, 28-38.

ABSTRACT

In February of 2012 a basic course was given at the Livelet Archaeological Park, in Revine Lago (Treviso, Italy), about free and open source software for archaeology. It was organized by members of the Studio Associato Sestante and Arc-team and supported by the Archaeological Park itself. The express purpose of the course was that of providing an overview of the many possibilities offered by these types of software in the archaeological field, in order to introduce participants to an unknown world, both in the universities and at work. The analysis of the responses to a questionnaire given to the participants has produced very encouraging results.