

Studio I-Com

LE PIATTAFORME DIGITALI PER IL LAVORO

PREMESSA

La rivoluzione digitale sta interessando da alcuni anni anche il settore dei servizi in maniera disruptive, come si usa dire, e ciò è avvenuto soprattutto dopo la pandemia da Covid.

Il distanziamento fisico imposto dalla diffusione del virus ha accelerato alcune transizioni in corso, ancora deboli, come quella digitale. L'e-learning, l'e-health e l'e-commerce sono alcuni dei fenomeni ulteriormente rafforzati durante il periodo di lockdown e che rimarranno patrimonio acquisito del nostro processo di evoluzione e innovazione. Altrettanto si può dire anche per il settore del lavoro, principalmente con riferimento all'incontro tra domanda e offerta di lavoro in Italia. Paese, il nostro, particolarmente arretrato in quest'ambito e che potrebbe trovare ampio giovamento dall'utilizzo di piattaforme digitali. Un Paese in cui i servizi pubblici per l'impiego intermediano non più del 2% della domanda delle imprese e in cui il peso delle Agenzie per il lavoro, per pregiudizi storici e per posizioni politiche e legislative altalenanti, non supera il 3% del mercato del lavoro, prevalgono sistemi di incontro tra domanda e offerta primordiali.

L'Istat ci ricorda come la ricerca del lavoro, soprattutto in alcune aree del Paese, è stata prevalentemente affidata a canali di natura informale: l'87,3% delle persone in cerca di lavoro si è rivolto a parenti, amici e conoscenti, un valore in aumento rispetto a quello registrato prima della crisi 81,2% (2019). Altre azioni di ricerca frequentemente adottate dalle persone in cerca di un lavoro sono l'invio di un curriculum vitae (70,3%) e la consultazione di Internet (59,8%). Quest'ultimo strumento è dato in crescita tra i giovani con diploma e laurea del Nord. Si rivolgono ai Centri per l'Impiego (CPI), al contrario, soprattutto le persone con titolo di studio intermedio: la quota è pari al 25% fra i diplomati rispetto al 21,7% delle persone con almeno la laurea.

Nel nostro Paese le reti informali (familiari, amici, vicini di casa, membri di associazioni e altri conoscenti, ma anche contatti relativi alla propria esperienza di lavoro) rivestono dunque un ruolo importante nell'intermediazione della ricerca di un lavoro: tra le diverse azioni che i disoccupati dichiarano di avere

svolto nelle quattro settimane precedenti l'intervista, il coinvolgimento di parenti, amici o conoscenti è quella prevalente.

Ci si rivolge ai CPI, con tutti i digital gap & divide di questi, per "rinnovare la dichiarazione di disponibilità al lavoro" (34,2%), "confermare lo stato di disoccupazione" (30,2%) e, a notevole distanza, "isciversi" (11,1%).

Ciò produce importanti diseguaglianze in termini di opportunità connesse al livello di titolo di studio, alla geografia e alla conoscenza e capacità di utilizzo delle piattaforme.

La crescita delle piattaforme e dell'utilizzo di queste ultime, dunque, appare un fenomeno particolarmente interessante, fortemente sussidiario, e in grado di colmare i gap che caratterizzano il nostro mercato del lavoro, consentendo di far incontrare domanda e offerta oltre i perimetri amministrativi e colmando distanze non gestibili con le strutture amministrative dei centri per l'impiego e delle regioni. La presenza di piattaforme user friendly favorisce la ricerca del lavoro e del lavoratore e riduce quella disoccupazione connessa alle asimmetrie informative.

Il lavoro svolto permette di effettuare un'analisi as is e di individuare le buone pratiche e i modelli da seguire e sviluppare per favorire la massima occupazione.

I servizi on line possono aiutare a muovere una parte degli inattivi e degli scoraggiati verso la ricerca di lavoro e ad accedere a informazioni prima sconosciute e non facilmente accessibili. Per questo è importante migliorare le piattaforme oggi disponibili sul mercato aumentando i servizi e integrandoli con quelle informazioni di carattere amministrativo, che le istituzioni non sanno comunicare e che è utile far trovare in un unico punto.

La riforma delle politiche attive e dei servizi per il lavoro punta anche sulla capacità di un largo numero di soggetti in cerca di lavoro di usare servizi di self-servicing. Pertanto è utile interrogarsi sui punti di forza e di debolezza delle piattaforme esistenti e sulle potenzialità di queste. Molte di quelle analizzate sono piattaforme private che potrebbero essere autorizzate ad accedere ad alcune informazioni pubbliche e sui lavoratori qualora rispettassero standard di qualità e di sicurezza. I Millennials, nati dopo il 1980, costituiranno a breve oltre la metà della forza lavoro mondiale. I loro valori, consumi, abitudini, sono profondamente differenti rispetto a chi li ha preceduti. Vanno attratti con leve diverse, non sono gli stipendi o i benefit a far loro scegliere un'azienda invece che un'altra. I fenomeni di great resignation ce lo fanno capire. Questo tipo di candidati (e, come vedremo, non solo loro) vanno visti come consumer, a cui applicare logiche di marketing e di comunicazione. Avvalendosi, ça va sans dire, del digitale che per loro è fondamentalmente l'unico canale e l'unico linguaggio degno di nota. Ecco perché fare digital recruiting. Perché utilizzare solo le vecchie strategie può risultare limitante, inefficace e a volte

patologico. Attenzione, dunque, prima di effettuare investimenti su modelli di servizio obsoleti (vedi Pnrr), a verificare l'impiego attuale e le potenzialità delle piattaforme e dei digital services per il lavoro.

METODOLOGIA DI RICERCA DEL CAMPIONE

Il campione è stato selezionato con la seguente metodologia:

Ricerca organica su principali motori di ricerca (google - bing)

Keywords : offerte di lavoro, annunci lavoro

Sistemi operativi: macOS Monterey - Windows 11 64bit

Browser: Safari - Chrome

Modalità di navigazione : anonima

Proxy server : no

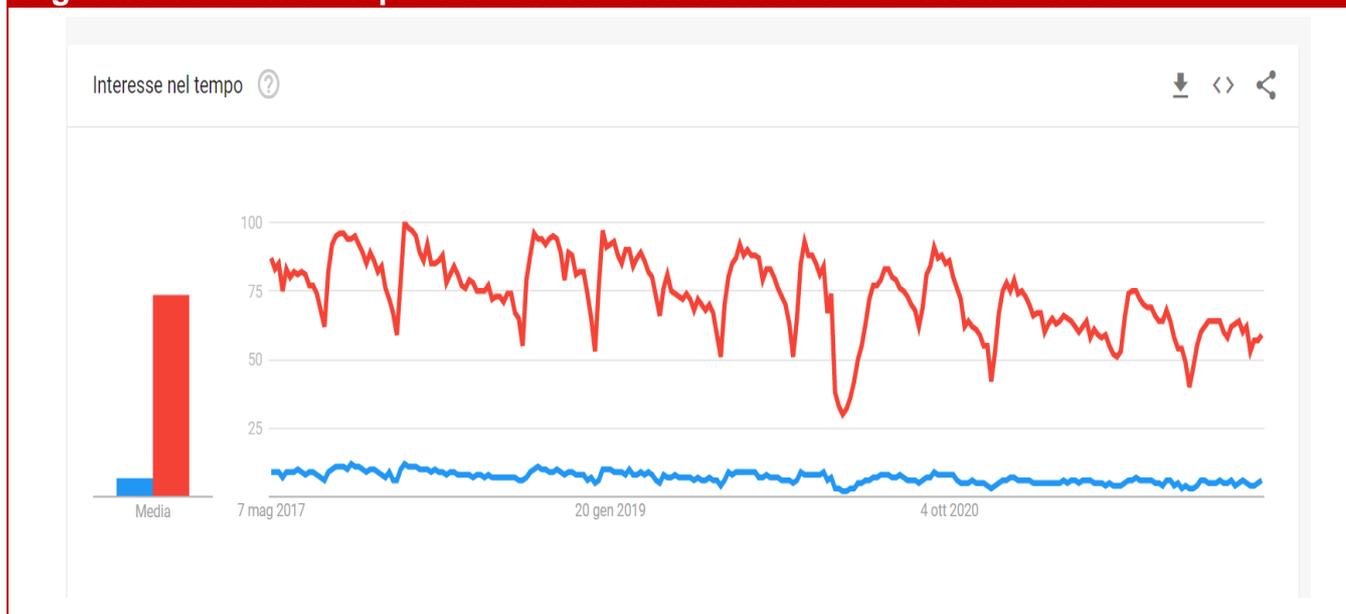
2 ricerche a distanza di 24h (verrà ripetuta la ricerca nel documento finale in modo da avere due confronti a distanza di 2 mesi).

Confronto di interesse tra le due chiavi

Annunci lavoro

Lavoro offerte

Fig. 1 Interesse nel tempo delle chiavi "annunci lavoro" e "lavoro offerte"



Fonte: [multiTimeline \(1e 2\)](#)

Chiave **lavoro offerte**

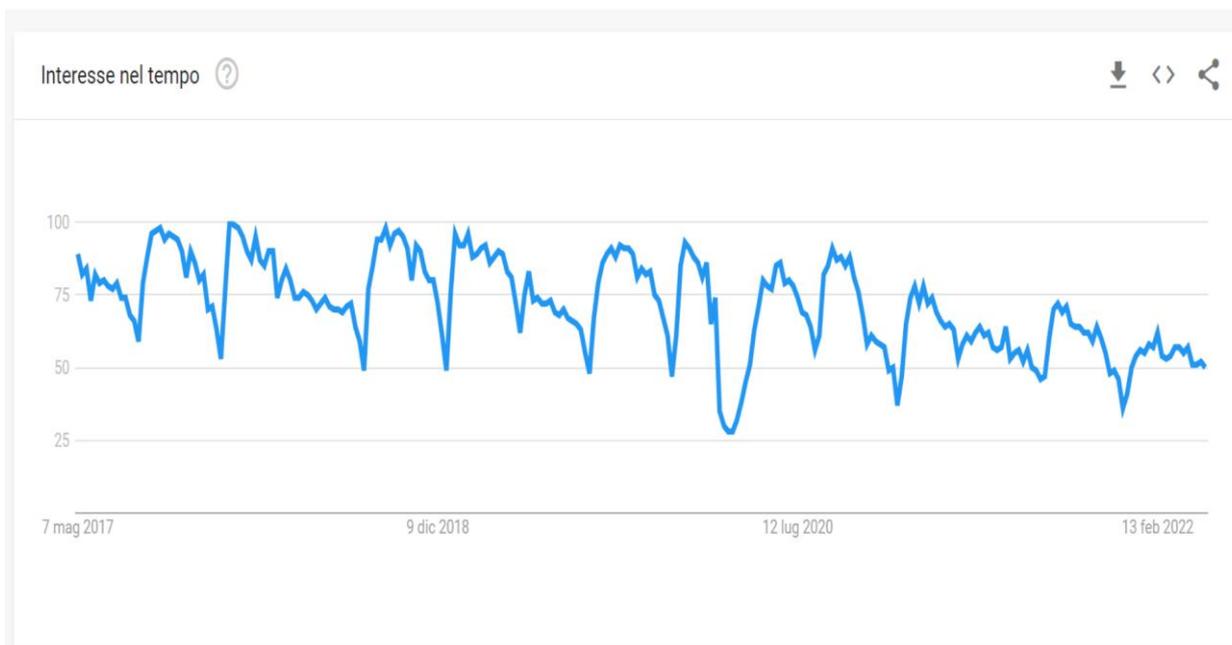
Periodo di riferimento: ultimi 5 anni

Area geografica : Italia

Categoria : Lavoro

Motore di Ricerca: Google

Fig. 2 Interesse nel tempo della chiave "lavoro offerte"



Fonte: [multiTimeline \(lavoroOfferte\)](#)

Interesse per regione

Il termine ha registrato il maggiore numero di ricerche durante il periodo di tempo specificato. I valori sono calcolati su una scala da 0 a 100, dove 100 indica la località con la maggiore frequenza di ricerca in proporzione al totale delle ricerche in tale località e il valore 50 indica una località con la metà delle ricerche. Il valore 0, invece, indica una località per cui non sono stati rilevati dati sufficienti.

Nota: un valore più elevato indica una percentuale più elevata rispetto alle query totali, non un conteggio assoluto più elevato. Pertanto, un paese di piccole dimensioni in cui la query "lavoro offerte" rappresenta l'80% del totale avrà un punteggio due volte superiore a quello di un paese di grandi dimensioni in cui la query "lavoro offerte" rappresenta solo il 40% del totale.

Fig. 3 Interesse per regione della chiave “lavoro offerte”



Fonte: [geoMap](#)

Argomenti correlati

Dati [relatedEntitiesLavoroOfferte](#)

I primi 5 argomenti correlati alla chiave di ricerca presa in esame risultano essere Bambinaia, Barista, Pizzaiolo, Hostess-Promoter e Assistente Sanitario ausiliario

Query associate

Dati [relatedQueriesLavoroOfferte](#)

Gli utenti che hanno cercato “lavoro offerte” hanno cercato anche queste query.

Le metriche sono

* **Più cercate** - Le query di ricerca più usate. Il punteggio è in scala relativa: 100 indica la query più cercata, 50 indica una query con la metà delle ricerche rispetto alla query più cercata e così via.

* **In aumento** - Query la cui frequenza di ricerca ha registrato l'aumento maggiore dall'ultimo periodo di tempo. I risultati contrassegnati con il termine "Superiore al 5000%" hanno registrato un aumento molto elevato, probabilmente perché si tratta di query nuove che avevano poche (o nessuna) ricerche precedenti.

Le prime 5 sono:

toptata, lidl lavora con noi, offerte lavoro fvg, indeed offerte di lavoro, indeed

Chiave **annunci lavoro**

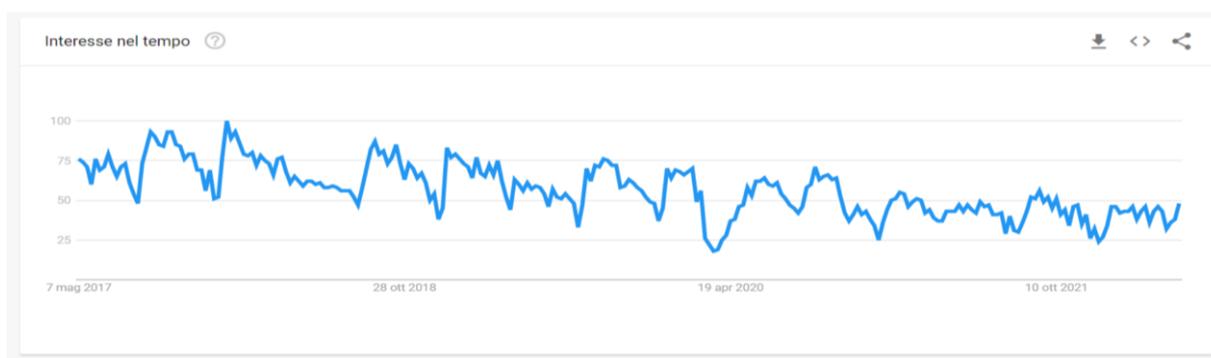
Periodo di riferimento: ultimi 5 anni

Area geografica : Italia

Categoria : Lavoro

Motore di Ricerca: Google

Fig. 4 Interesse nel tempo della chiave “annunci lavoro”



Fonte: [multiTimeline \(annuncilavoro\)](#)

Fig. 5 Interesse per regione della chiave “annunci di lavoro”



Fonte: [geoMap \(annuncilavoro\)](#)

Tra le prime 5 regioni Molise e Marche seguite da Sicilia Piemonte e Lazio.

Argomenti correlati

Dati: [relatedEntitiesAnnunciLavoro](#)

Bambinaia
Barista
Addetto
Hostess-promoter
Lavoro domestico

Query associate

Dati : [relatedQueriesAnnunciLavoro](#)

Tra questi toptata, lidl lavora con noi e indeed annunci di lavoro risultano quelle in salita

toptata	+650%
lidl lavora con noi	+130%
indeed annunci lavoro	+80%

Elenco dei risultati

https://it.indeed.com/
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro
https://www.subito.it
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/
https://www.adecco.it/offerte-lavoro
https://www.cercolavoro.com/
https://www.manpower.it/trova-lavoro/
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/
https://www.monster.it/lavoro/
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro
https://www.linkedin.com/jobs/
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml
https://lavoro.corriere.it/
https://ejob.civis.bz.it/it
https://sardalavoro.it/

INDICE DEI CONTENUTI

1. Accessibilità

- a. Compatibilità standard WAI del W3C

2. Posizionamento

- a. Page Rank
- b. Keyword
- c. Audience Overlap
- d. Traffic Source
- e. Referral

1. Accessibilità

L'accessibilità di un sito web è la capacità dello stesso di erogare i propri servizi anche ad utenti affetti da disabilità. I servizi possono quindi essere fruiti anche con l'utilizzo di tecnologie ausiliarie che aiutano l'utente con disabilità ad usare i servizi offerti senza limitazioni.

Lo strumento utilizzato per la validazione delle singole piattaforme è **Mauve** (Multiguide Accessibility and Usability Validation Environment), un validatore di accessibilità sviluppato all'interno dell'HIIS Laboratory dell'Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa, laboratorio che da anni è impegnato nella ricerca nell'ambito dell'accessibilità e dell'usabilità. Mauve è in grado di validare siti web rispetto a tre diverse linee guida per l'accessibilità: le WCAG 2.0 (livelli di conformità A, AA e AAA), le linee guida associate alla Legge Stanca (nella versione del 2004) e un set di linee guida sviluppate all'interno dello stesso HIIS Laboratory e specifiche per persone ipovedenti e non vedenti.

Ogni singolo portale è stato oggetto di scansione per un massimo di 10 pagine per una profondità di 10 pagine successive partendo dalla homepage.

La validazione è stata effettuata per WCAG 2.0* Livello di conformità AAA
Con User Agent -> Desktop Windows Chrome

*Le Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 definiscono come rendere più accessibile il contenuto Web alle persone con disabilità. L'accessibilità coinvolge una vasta gamma di disabilità, tra cui quella visiva, uditiva, fisica, del parlato, cognitiva, linguistica, dell'apprendimento e disabilità neurologiche. Sebbene queste linee guida coprano una vasta gamma di necessità, non sono in grado di soddisfare le esigenze delle persone con tutti i tipi, i gradi, e le combinazioni di disabilità. Queste linee guida rendono inoltre i contenuti Web utilizzabili più facilmente da persone in età avanzata, con capacità mutevoli a causa dell'invecchiamento, e spesso migliorano l'usabilità per tutti gli utenti in generale. Le WCAG 2.0 sono state sviluppate seguendo il processo W3C in cooperazione con persone e organizzazioni di tutto il mondo, con l'obiettivo di fornire uno standard condiviso per l'accessibilità dei contenuti Web che soddisfi a livello internazionale le necessità di individui, organizzazioni e governi. Le WCAG 2.0 sono state create sulla base delle WCAG 1.0 [WCAG10] e sono destinate ad applicarsi in linea di massima alle diverse tecnologie Web, ora e in futuro, e a essere verificabili con una combinazione di test automatizzati e di valutazione umana. Per un'introduzione alle WCAG, consultate il documento Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) Overview.

LINEE GUIDA SET:

set composto da una o più linee guida.

LINEE GUIDA:

esprime concetti generali sull'accessibilità delle pagine Web e ed è composto da uno o più criteri (ad esempio, "Fornire alternative di testo per qualsiasi contenuto non testuale in modo che possa essere modificato in altre forme di cui le persone hanno bisogno, ad esempio caratteri grandi, braille, voce, simboli o linguaggio più semplice").

CRITERIO:

specializza concetti da una linea guida, concentrandosi su un aspetto particolare delle pagine Web ed è composto da uno o più checkpoint (ad esempio "il contenuto non testuale che viene presentato all'utente ha un'alternativa testuale che serve a descrivere il contenuto").

CHECKPOINT:

consiste in uno o più controlli ed esprime concretamente i requisiti che devono essere soddisfatti da uno o più componenti di una pagina Web (tag, attributi, proprietà CSS ecc.), come "Problema di accessibilità, dovuto all'omissione dell'alt attributo su elementi img, elementi area ed elementi di input di tipo image".

La percentuale di accessibilità MAUVE++

è una misura che indica quanto il sito web è accessibile in termini di numero di checkpoint valutati con successo

sul numero totale di checkpoint valutati per i quali lo strumento è stato in grado di fare una convalida. Tale misura è calcolata sul totale delle pagine web prese in esame.

MAUVE++ COMPLETEZZA DELLA VALUTAZIONE

la completezza della valutazione MAUVE++ è una misura che indica la percentuale di checkpoint valutati per i quali lo strumento è stato in grado di effettuare la convalida. Tale misura viene calcolata sul totale delle pagine web valutate.

Tab. 1 Tabella Audit Accessibilità (Mauve CNR)

Percentuale di accessibilità MAUVE++	MAUVE++ COMPLETEZZA DELLA VALUTAZIONE	PORTALE
94%	97%	https://it.indeed.com/
76%	99%	https://www.infojobs.it/offerte-lavoro
78%	98%	https://www.subito.it
95%	98%	https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/
Audit failed	Audit failed	https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/
89%	99%	https://www.adecco.it/offerte-lavoro
92%	99%	https://www.cercolavoro.com/
91%	96%	https://www.manpower.it/trova-lavoro/
90%	99%	https://www.randstad.it/offerte-lavoro/
88%	99%	https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/
88%	98%	https://www.monster.it/lavoro/
Audit failed	Audit failed	https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/
81%	99%	https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/
97%	99%	https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro
91%	95%	https://www.linkedin.com/jobs/
89%	99%	https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro
84%	98%	https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml
85%	99%	https://lavoro.corriere.it/
98%	99%	https://ejob.civis.bz.it/it
94%	99%	https://sardalavoro.it/
89%	98%	www.cliclavoro.gov.it
91%	98%	www.anpal.gov.it

Per alcune piattaforme non è stato possibile effettuare la valutazione a causa delle impostazioni del server di destinazione che non consente audit.

Tab. 2 Report completi Mauve

PORTALE	Certificazione Mauve
https://it.indeed.com/	MAUVE-https_it.indeed.com_-Validation.pdf
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	MAUVE-infojobs.it_-Validation.pdf
https://www.subito.it	mauve-evaluation-reporSUBITO.pdf
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	mauve-evaluation-reportbakeca.pdf
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	Audit failed
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	MAUVE-adecco.it_-Validation.pdf
https://www.cercolavoro.com/	mauve-evaluation-reportCercolavoro.pdf
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	MAUVE-manpower.it-Validation.pdf
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	MAUVE-randstad.it-Validation.pdf
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	MAUVE-kijiji.it-Validation.pdf
https://www.monster.it/lavoro/	MAUVE-monster.it-Validation.pdf
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	Audit failed
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	MAUVE-afolmet.it-Validation.pdf
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	MAUVE-https_www.regione.lazio.it_cittadini_lavoro_offerte-di-lavoro-Validation.pdf
https://www.linkedin.com/jobs/	MAUVE-Piattaforme per il lavoro-Validation.pdf
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	MAUVE-synergie-italia.it-Validation.pdf
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	mauve-evaluation-reporttOSCANA.pdf

https://lavoro.corriere.it/	MAUVE-lavoro.corriere.it-Validation.pdf
https://ejob.civis.bz.it/it	MAUVE-https_ejob.civis.bz.it_it-Validation.pdf
https://sardalavoro.it/	MAUVE-randstad.it-Validation.pdf
www.cliclavoro.gov.it	mauve-evaluation-cLICKIAVORO.pdf
www.anpal.gov.it	MAUVE-https_www.anpal.gov.it_-Validation.pdf

Il miglior portale in termini di accessibilità risulta essere <https://ejob.civis.bz.it/it> (eJobLavoro - la borsa lavoro dell'Alto Adige) con uno score del 98% seguito dalla regione Lazio con uno score complessivo del 97%. Entrambe i portali in fase costruttiva hanno prestato molta attenzione all'accessibilità. L'uso dei portali con tecnologia assistiva risulta quasi del tutto privo di problematiche di particolare rilievo. Infojobs il peggiore tra i portali presi in esame.

Anpal e Cliclavoro presentano problematiche su testi e form che non risultano sempre interpretabili dai software e in alcuni casi presentano problematiche ricorrenti su interlinea grandezza testi, contrasti e riferimenti alternativi sulle immagini.

Tab. 3 Report completi Mauve

PORTALE	Certificazione Mauve
https://it.indeed.com/	MAUVE-https_it.indeed.com_-Validation.pdf
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	MAUVE-infojobs.it_-Validation.pdf
https://www.subito.it	mauve-evaluation-reporSUBITO.pdf
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	mauve-evaluation-reportbakeca.pdf
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	Audit failed
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	MAUVE-adecco.it_-Validation.pdf
https://www.cercolavoro.com/	mauve-evaluation-reportCercolavoro.pdf
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	MAUVE-manpower.it-Validation.pdf
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	MAUVE-randstad.it-Validation.pdf
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	MAUVE-kijiji.it-Validation.pdf

https://www.monster.it/lavoro/	MAUVE-monster.it-Validation.pdf
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	Audit failed
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	MAUVE-afolmet.it-Validation.pdf
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	MAUVE- https www.regione.lazio.it cittadini lavoro offerte-di-lavoro-Validation.pdf
https://www.linkedin.com/jobs/	MAUVE-Piattaforme per il lavoro-Validation.pdf
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	MAUVE-synergie-italia.it-Validation.pdf
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	mauve-evaluation-reporttOSCANA.pdf
https://lavoro.corriere.it/	MAUVE-lavoro.corriere.it-Validation.pdf
https://ejob.civis.bz.it/it	MAUVE-https ejob.civis.bz.it it-Validation.pdf
https://sardalavoro.it/	MAUVE-randstad.it-Validation.pdf
www.cliclavoro.gov.it	mauve-evaluation-cLICKIAVORO.pdf
www.anpal.gov.it	MAUVE-https www.anpal.gov.it -Validation.pdf

Il miglior portale in termini di accessibilità risulta essere <https://ejob.civis.bz.it/it> (eJobLavoro - la borsa lavoro dell'Alto Adige) con uno score del 98% seguito dalla regione Lazio con uno score complessivo del 97%. Entrambe i portali in fase costruttiva hanno prestato molta attenzione all'accessibilità. L'uso dei portali con tecnologia assistiva risulta quasi del tutto privo di problematiche di particolare rilievo.

Infojobs il peggiore tra i portali presi in esame.

Anpal e Cliclavoro presentano problematiche su testi e form che non risultano sempre interpretabili dai software e in alcuni casi presentano problematiche ricorrenti su interlinea grandezza testi, contrasti e riferimenti alternativi sulle immagini.

2. Posizionamento

Con il termine posizionamento s'intende l'acquisizione di visibilità tra i risultati dei motori di ricerca.

Più specificamente, è l'operazione attraverso la quale il sito viene ottimizzato per comparire nei risultati in una *posizione* il più possibile favorevole e rilevante.

Le pagine di risposta di una ricerca online ospitano sia risultati veri e propri sia inserzioni a pagamento. Quindi il posizionamento può essere di due tipi:

Posizionamento naturale o organico (dall'inglese *organic placement*), che si ottiene mediante azioni di ottimizzazione del sito e, se ben fatto, offre un ottimo ritorno sull'investimento. L'ottimizzazione viene eseguita considerando l'alberatura del sito, la pulizia del codice, i testi, i meta tag, i link e altre indicazioni che il codice sorgente della pagina fornisce ai motori di ricerca.

Link sponsorizzati (noti anche col termine "pay per click" o "sponsored links"), inserzioni a pagamento per le quali l'inserzionista acquista le parole per le quali vuole comparire, crea il messaggio da abbinare (il cosiddetto "testo del link") e seleziona una pagina di destinazione (landing page). L'ordine degli inserzionisti nella pagina di risultati è determinato da una serie di criteri definiti dal network pubblicitario; il più rilevante di questi criteri è il "costo per click", quanto cioè l'inserzionista è disposto a spendere per ogni visita che riceve dall'inserzione abbinata a una certa parola chiave

Nella ricerca sono stati presi in considerazione i risultati organici secondo la [metodologia specificata](#)

Il **PageRank** è un algoritmo di analisi che assegna un peso numerico ad ogni elemento di un insieme di documenti connessi per mezzo di collegamenti ipertestuali, ad esempio l'insieme delle pagine nel World Wide Web, con lo scopo di quantificare l'importanza relativa all'interno dell'insieme stesso.

Keyword è un termine utilizzato come descrittore nei processi di indicizzazione

In termini di motori di ricerca, una keyword (o parola chiave) è qualsiasi termine di ricerca immesso su un motore di ricerca (es. google - bing) che ha una pagina dei risultati in cui sono elencati i siti Web.

Le keyword sono termini di ricerca che un proprietario di un sito Web o un professionista SEO utilizzerà per ottimizzare un sito Web al fine di posizionarsi in cima ai risultati restituiti dal motore per parole chiave specifiche.

Audience Overlap è l'insieme del pubblico in comune tra diversi siti web, risulta importante per conoscere le caratteristiche del pubblico del singolo portale in relazione con gli altri.

Traffic Source sono le sorgenti del traffico del sito web, sono divise in quattro categorie, traffico da ricerca, traffico proveniente da piattaforme social, traffico proveniente da altri siti (Referral) e traffico diretto,

Risulta importante conoscere questi dati per comprendere da dove provengono i visitatori del portale.

Bounce rate (frequenza di rimbalzo) è un dato molto importante per valutare l'efficacia di un portale. Il suo compito è misurare la percentuale di visitatori che lasciano il portale dopo aver visitato un'unica pagina. Secondo la definizione ufficiale di Google, "la frequenza di rimbalzo è la percentuale di visite che non vanno oltre la pagina iniziale prima di uscire da un sito".

Tab. 4 Portali per Page Rank Internazionale e Nazionale

PORTALE	Global rank	IT RAnk
https://www.linkedin.com/jobs/	15	7
https://lavoro.corriere.it/	896	10
https://www.subito.it	1185	24
https://it.indeed.com/	73	109
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	15906	319
https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.html	120798	406
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	33051	493
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	56402	606
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	64843	728

https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	37032	787
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	93049	993
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	77089	1059
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	130760	1625
https://www.monster.it/lavoro/	110968	2840
https://www.anpal.gov.it/	100304	3317
https://ejob.civis.bz.it/it	74261	3899
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	346201	5489
https://sardalavoro.it/	446298	8733
https://www.cercolavoro.com/	429136	8782
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	623902	11429
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	517452	12565
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	882773	21105

Tab. 5 Portali per Page Rank Internazionale e Nazionale ([link](#))

PORTALE	Daily Pageviews per Visitor	Daily Time on Site
https://www.linkedin.com/jobs/	8,1	9:14

https://lavoro.corriere.it/	2,84	9:12
https://www.subito.it	8,7	7:42
https://it.indeed.com/	5,12	6:49
https://www.anpal.gov.it/	4	4:31
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	2,4	4:27
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	2,8	4:08
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	3,3	4:00
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	4,1	3:46
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	2,5	3:39
https://sardalavoro.it/	2,1	3:35
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	4,1	3:30
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	3,6	3:30
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	3,2	3:15
https://ejob.civis.bz.it/it	3	3:05
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	3,9	2:58
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	2	2:43

https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	2,4	2:22
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	3,2	2:19
https://www.cercolavoro.com/	2,5	2:12
https://www.monster.it/lavoro/	1,6	2:12
https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.html	1	1:25

Tra i primi 5 portali per tempo di permanenza e pagine viste abbiamo il portale pubblico ANPAL.

Tab. 6 Bounce rate (Portali per Page Rank Internazionale e Nazionale)

PORTALE	Daily Pageviews per Visitor	Daily Time on Site	Bounce rate
https://sardalavoro.it/	2,1	3:35	18,80%
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	2,5	3:39	26,60%
https://www.subito.it	8,7	7:42	28,50%
https://www.linkedin.com/jobs/	8,1	9:14	29,00%
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	3,3	4:00	30,30%
https://it.indeed.com/	5,12	6:49	33,30%
https://www.anpal.gov.it/	4	4:31	35,20%

https://lavoro.corriere.it/	2,84	9:12	35,50%
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	3,2	3:15	35,60%
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	4,1	3:30	39,30%
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	2,4	4:27	39,90%
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	4,1	3:46	40,10%
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	3,6	3:30	41,30%
https://www.cercolavoro.com/	2,5	2:12	43,90%
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	2,4	2:22	44,10%
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	2,8	4:08	48,10%
https://ejob.civis.bz.it/it	3	3:05	49,10%
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	2	2:43	50,20%
https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.html	1	1:25	51,60%
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	3,9	2:58	53,10%
https://www.monster.it/lavoro/	1,6	2:12	56,10%
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	3,2	2:19	59,60%

Il portale sardalavoro.it è il migliore per quanto riguarda la percentuale di visite che non vanno oltre la pagina iniziale prima di uscire da un sito, anche se ha un numero di pagine visitate in media per utente

con un buon tempo di permanenza sul sito di 3:35 minuti. Tra i peggiori portali pubblici spicca cliclavoro.gov.it dove oltre la metà degli utenti non prosegue la visita dopo essere entrato sul portale, la media di pagine viste al giorno è la peggiore tra tutti i portali presi in esame con una sola pagina.

Tab. 7 Provenienza traffico – Traffico da ricerca

PORTALE	Search
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	48,00%
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	42,00%
https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.html	41,00%
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	39,00%
https://it.indeed.com/	37,00%
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	36,00%
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	30,00%
https://www.anpal.gov.it/	29,00%
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	29,00%
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	28,00%
https://www.monster.it/lavoro/	28,00%
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	26,00%
https://sardalavoro.it/	25,00%
https://www.linkedin.com/jobs/	23,00%

https://www.subito.it	22,00%
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	21,00%
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	17,00%
https://lavoro.corriere.it/	16,00%
https://ejob.civis.bz.it/it	15,00%
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	14,00%
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	13,00%
https://www.cercolavoro.com/	8,00%

Tra i portali pubblici presi in esame cliclavoro.gov.it è il primo per composizione del traffico proveniente da ricerche sui motori con ben il 41% delle visite provenienti appunto dai motori di ricerca, ma la performance positiva viene annullata completamente dall'alto bounce rate che determina poche visite in profondità sul sito (poche pagine viste - tempo di permanenza basso - alto tasso di abbandono).

Tab. 8 Provenienza traffico – Traffico da piattaforme Social

PORTALE	Social
https://sardalavoro.it/	10,00%
https://www.cercolavoro.com/	8,00%
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	6,00%
https://www.monster.it/lavoro/	3,00%

https://lavoro.corriere.it/	2,00%
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	1,00%
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	1,00%
https://www.anpal.gov.it/	1,00%
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	1,00%
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	1,00%
https://it.indeed.com/	0,00%
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	0,00%
https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.html	0,00%
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	0,00%
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	0,00%
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	0,00%
https://www.linkedin.com/jobs/	0,00%
https://www.subito.it	0,00%
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	0,00%
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	0,00%
https://ejob.civis.bz.it/it	0,00%
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	0,00%

Oltre la metà dei portali usa i social per produrre traffico, tra questi spicca sardalavoro.it, che sviluppa il 10% del proprio traffico attraverso l'utilizzo di piattaforme sociali insieme a cerco lavoro e adecco rispettivamente con 8% e 6%.

Tra i portali pubblici Anpal è l'unica a utilizzare i social ma con numeri non importanti.

Tab. 9 Provenienza Traffico – Traffico da piattaforme Referral

PORTALE	Referral
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	55,00%
https://ejob.civis.bz.it/it	54,00%
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	39,00%
https://www.anpal.gov.it/	33,00%
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	31,00%
https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.html	25,00%
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	22,00%
https://www.monster.it/lavoro/	20,00%
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	20,00%
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	17,00%
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	11,00%
https://www.linkedin.com/jobs/	9,00%

https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	8,00%
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	8,00%
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	7,00%
https://www.cercolavoro.com/	6,00%
https://it.indeed.com/	6,00%
https://www.subito.it	4,00%
https://sardalavoro.it/	3,00%
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	3,00%
https://lavoro.corriere.it/	2,00%
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	0,00%

Il sito della Regione Lazio realizza ben il 55% del proprio traffico utilizzando siti esterni, perdendo circa il 40% dei propri visitatori nel primo click, mentre Anpal e Click lavoro risultano rispettivamente al 4° e 6° posto per traffico generato da siti esterni. Nella successiva elaborazione verranno presi in esame quali sono i siti che creano traffico per i portali presi in esame.

Tab. 10 Provenienza Traffico – Traffico Diretto

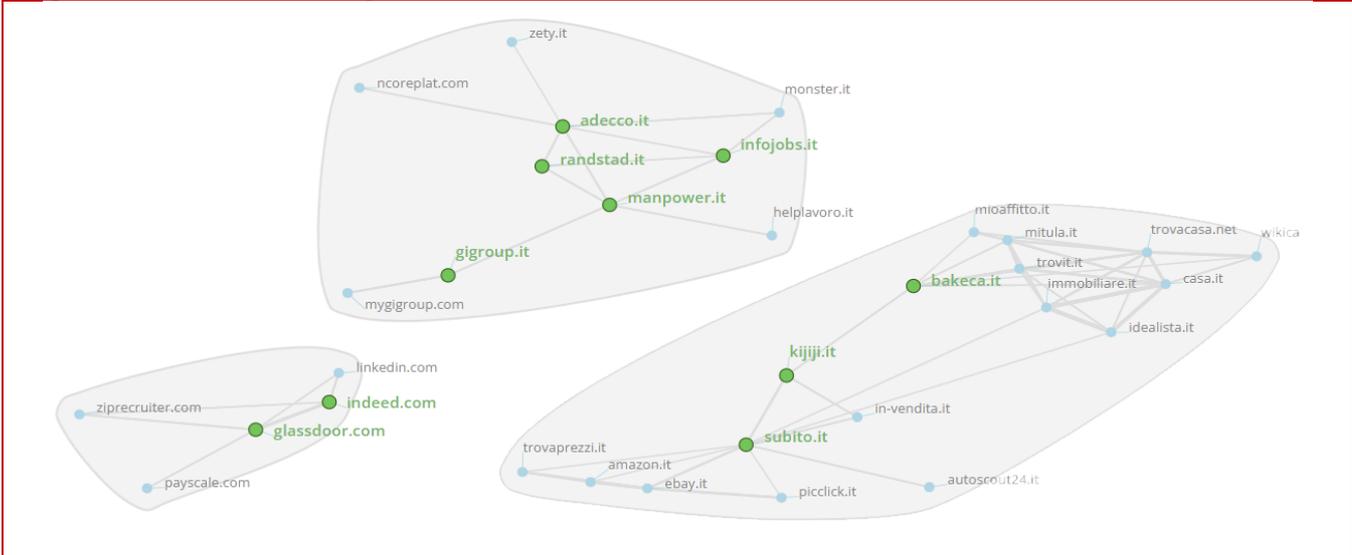
PORTALE	Direct
https://lavoro.corriere.it/	81,00%
https://www.synergie-italia.it/candidato/offerte-di-lavoro	79,00%

https://www.cercolavoro.com/	78,00%
https://www.subito.it	74,00%
https://www.portaportese.it/offerte-di-lavoro/	69,00%
https://www.linkedin.com/jobs/	68,00%
https://sardalavoro.it/	63,00%
https://www.infojobs.it/offerte-lavoro	63,00%
https://www.adecco.it/offerte-lavoro	60,00%
https://it.indeed.com/	57,00%
https://lavoro.regione.toscana.it/ToscanaLavoro/cittadini/offerteLavoro.xhtml	56,00%
https://www.randstad.it/offerte-lavoro/	52,00%
https://www.manpower.it/trova-lavoro/	50,00%
https://www.afolmet.it/offerte-lavoro/	50,00%
https://www.monster.it/lavoro/	49,00%
https://www.impiego24.it/IT/offerte-di-lavoro-a/	44,00%
https://www.kijiji.it/offerte-di-lavoro/offerta/	43,00%
https://www.anpal.gov.it/	38,00%
https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.html	34,00%
https://www.regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro	32,00%

https://ejob.civis.bz.it/it	31,00%
https://www.bakeca.it/annunci/offerte-di-lavoro/	28,00%

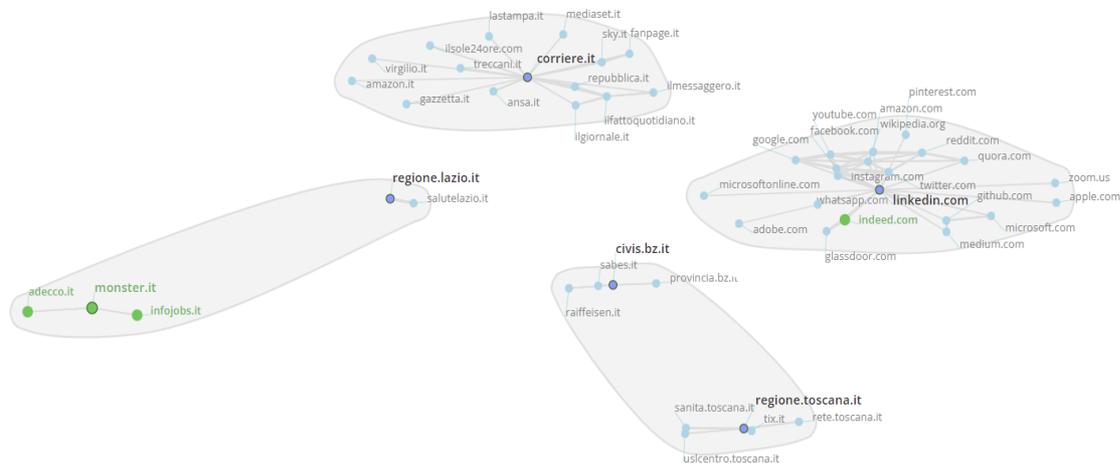
Il portale con lo score più alto di traffico proveniente da accesso diretto, ovvero utenti che scrivono direttamente l'indirizzo del sito o accedono tramite bookmark, è il portale lavoro del corriere.it. Questo dato dimostra un alto livello di fidelizzazione dell'utenza che permane sul sito per ben 9:12 minuti, visitando quasi 3 pagine al giorno con una percentuale di abbandono relativamente bassa (35,5%).

Fig. 6 Audience Overlap 1-10



Fonte: Alexa Pro

Fig. 7 Audience Overlap 11-20

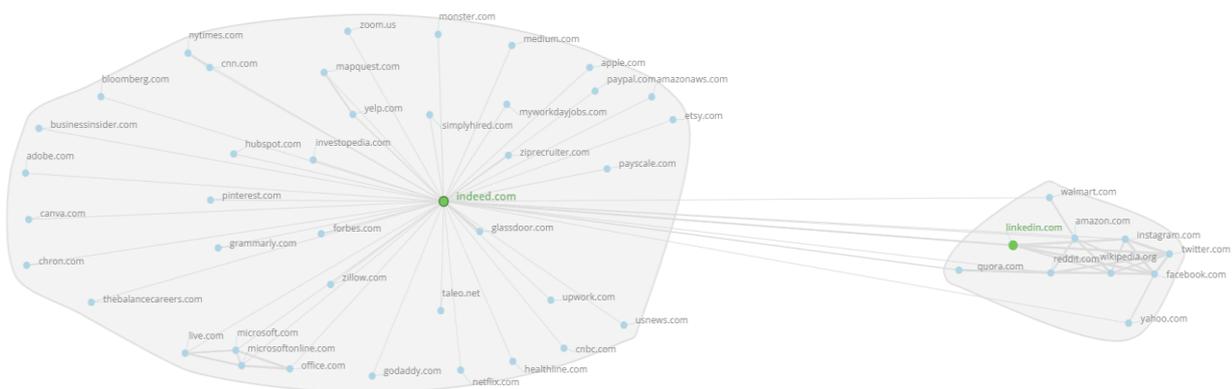


Fonte: Alexa Pro

Audience Overlap

I primi 10 portali presi in esame sono raggruppabili in tre famiglie: annunci generalisti, portali per il lavoro e social, in quest'ultimo gruppo si inserisce, oltre a LinkedIn, il portale indeed.com, che differisce nella sua composizione di pubblico da tutti gli altri competitor.

Fig. 8 Audience Overlap indeed – linkedin



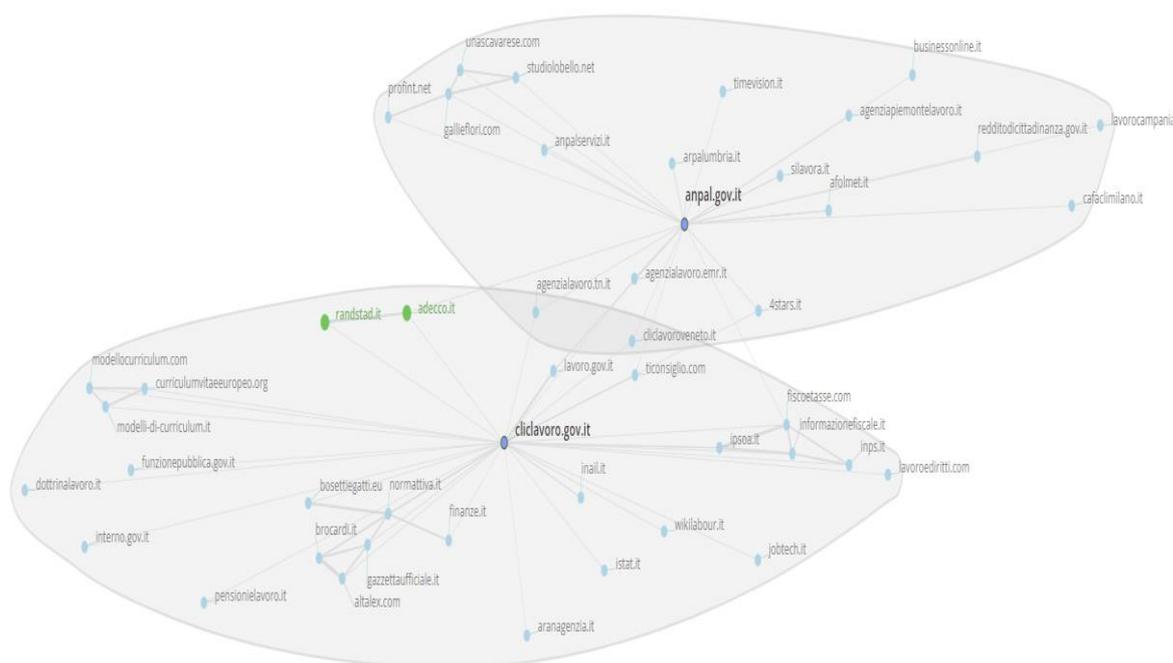
Fonte: Alexa

Audience Overlap - Anpal - ClicLavoro

Il pubblico dei due portali è costituito da tre diverse tipologie di pubblico, la parte in comune è costituita essenzialmente da quella derivante dall'agenzia del lavoro di Trento e da Cliclavoroveneto.it.

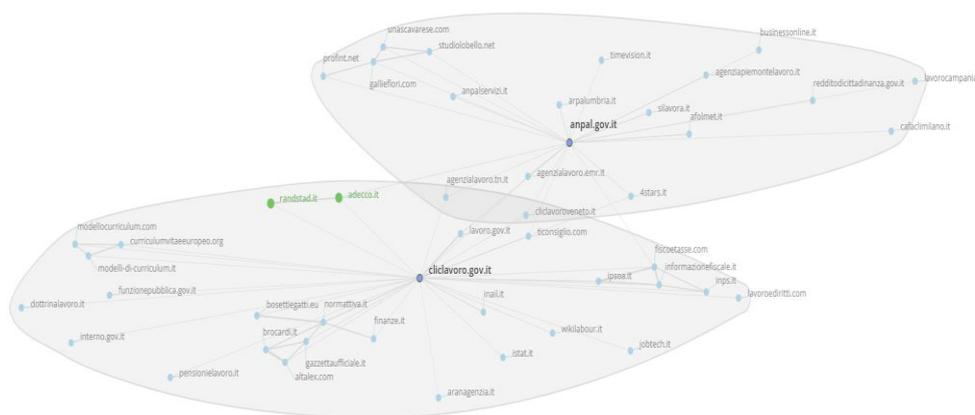
Anpal ha una propria comunità costituita attorno ai propri servizi offerti direttamente o indirettamente tramite i progetti da essa gestiti; anpal servizi e redditicittadinanza.gov.it rappresentano i due satelliti attorno ai quali si compone il pubblico del portale. Più articolata la rete di cliclavoro la cui composizione evidenzia una prevalenza di pubblico che ruota intorno alla pubblica amministrazione e al mondo dei professionisti legati alle materie giuslavoristiche.

Fig. 9 Audience Overlap cliclavoro.gov.it – anpal.gov.it



Fonte: Alexa

Fig. 10 Audience Overlap cliclavoro.gov.it – anpal.gov.it



Font3e: Alexa

Backlink

I backlink sono una delle componenti importanti per garantire ad un sito web un posizionamento organico all'interno dei motori di ricerca.

Trattasi di siti web che linkano il portale producendo traffico da ricerca organico, oltre a conferire al portale maggiore importanza rispetto ad altri. Più backlink il portale ottiene e più popolare risulterà nella ricerca.

Lo scopo è individuare le relazioni tra portali diversi e generatori di links.

Tabella dati [Competitor Backlink](#)

Tab. 11 Backlink – portali lavoro

Sito	Page Rank	Count	indeed.com	infjobs.it	subito.it	bakeca.it	potraportese.it	adeco.it	cercolavoro.com	manpower.it	randstad.it	kijiji.it	Siti in comune
farinks.com	6745	96	link.com/infjobs	9									
vogliovivercosi.com	421122	5	vogliovivercosi.com	9									
zagranportal.ru	319787	57	zagranportal.ru	8									
vicenzaday.it	349331	9	vicenzaday.it	8									
comune.treviso.it	813991	2	comune.treviso.it	8									
newslavoro.com	988601	2	newslavoro.com	8									
isuggeriti.it	373121	0	isuggeriti.it	8									
progettogiovani.pd.it	2109300	0	progettogiovani.pd.it	8									
miamozine.com		0	miamozine.com	8									
libero.it	1505	1968	libero.it	7									

Come si evince dalla tabella, nel blocco dei primi 10 portali spicca tra i fornitori di backlink il portale libero.it, che fornisce traffico a ben 7 su 10 portali con 1968 pagine dedicate

Posizionamento dei portali rispetto ai primi 100 siti web per traffico Aprile 2022

(Fonte SemRush)

[Migliori siti web Italia per traffico Aprile 2022](#)

(fonte Semrush)

Nei primi 100 siti per traffico compaiono in ordine il portale di annunci subito.it, il social linkedin e il portale indeed.com

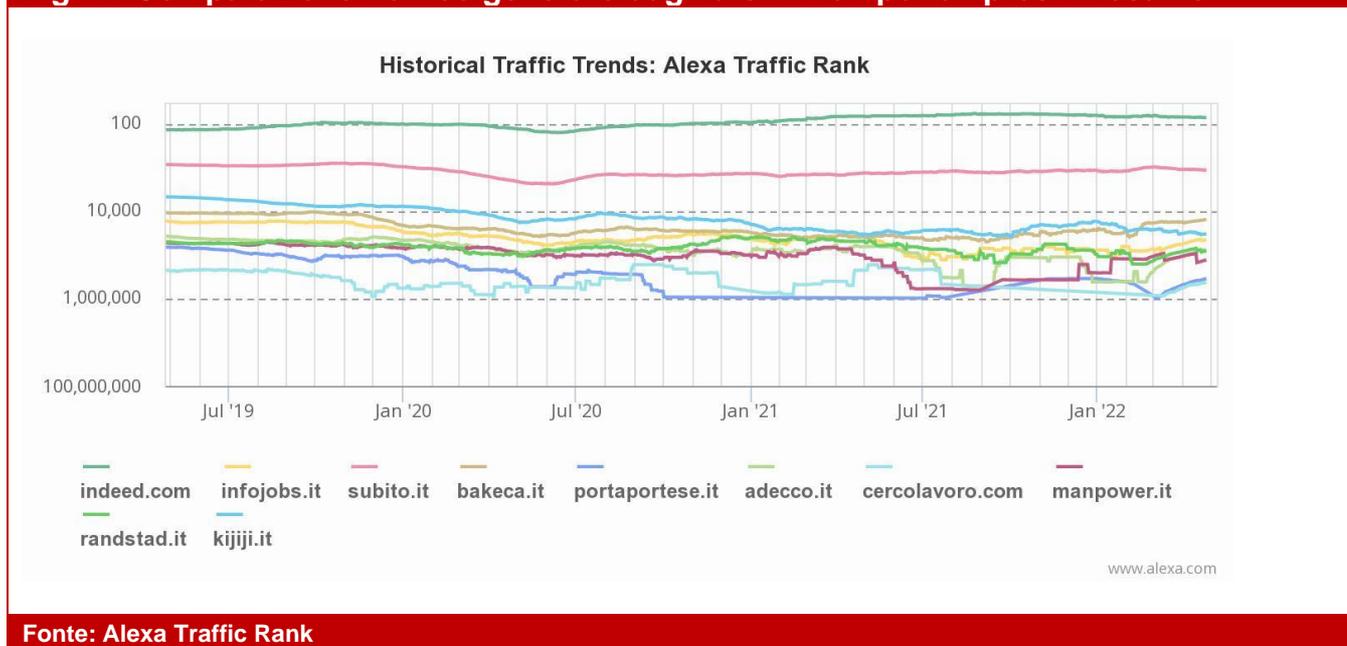
Traffic Rank

Alexa rank è un sistema di ranking globale che classifica milioni di siti web in ordine di popolarità.

Viene calcolato osservando i visitatori unici medi giornalieri stimati e il numero di page view per un dato sito negli ultimi 3 mesi.

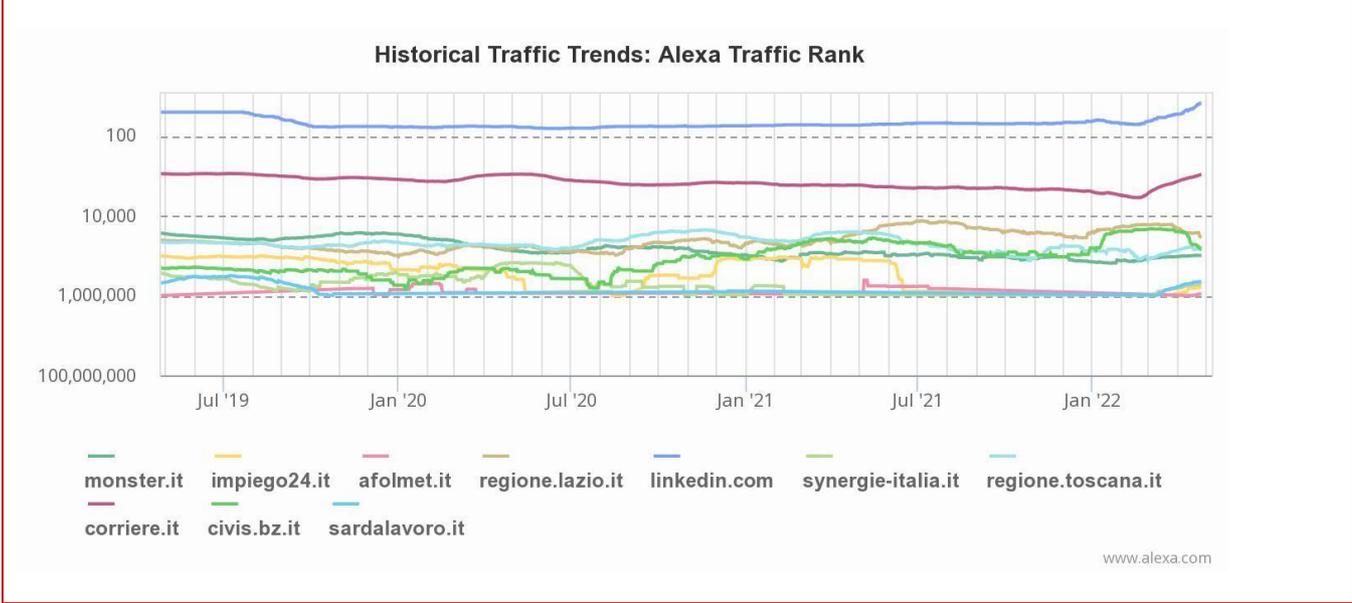
Più basso è il rank di Alexa, più popolare è il sito web.

Fig. 11 Comparazione traffico generato dagli utenti tra i portali presi in esame



Fonte: Alexa Traffic Rank

Fig. 12 Comparazione traffico generato dagli utenti tra i portali presi in esame



Fonte: Alexa Traffic Rank

LinkedIn, Indeed risultano i portali lavoro che producono il maggior traffico tra gli utenti, seguiti da corriere lavoro e subito.it. Per quest'ultimo il dato è da intendersi falsato sulla tematica lavoro in quanto beneficia di traffico prodotto da argomenti legati al mercato della compravendita immobiliare ed automobilistica.

Fig. 13 Pagine visitate storico 2019-2022

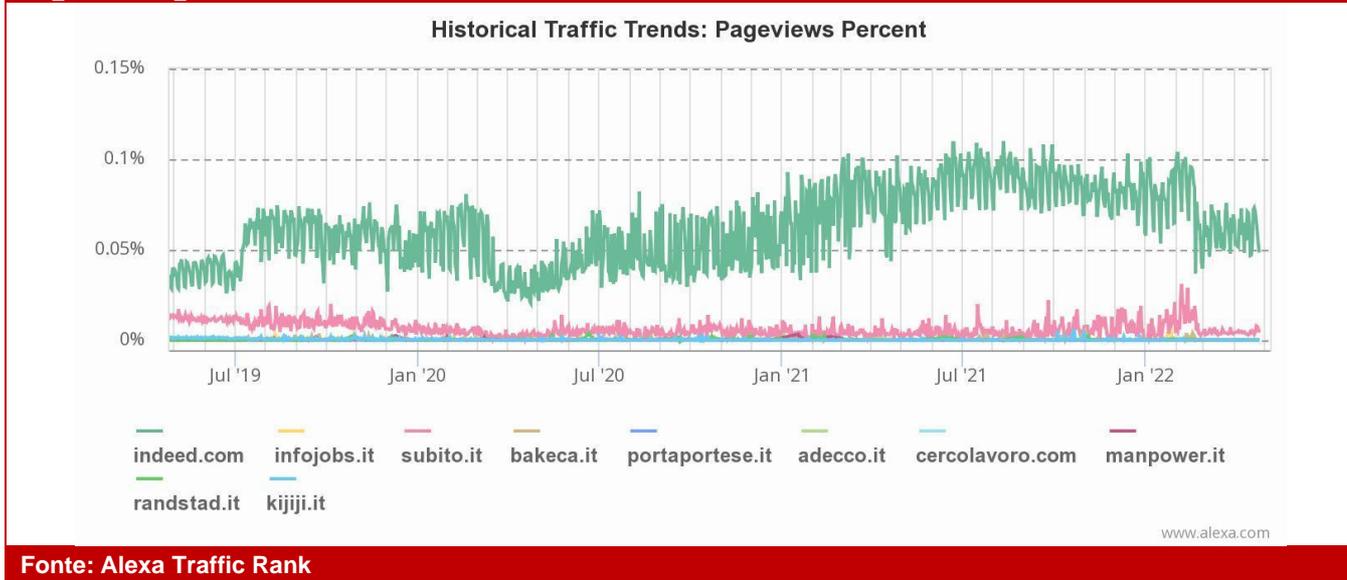
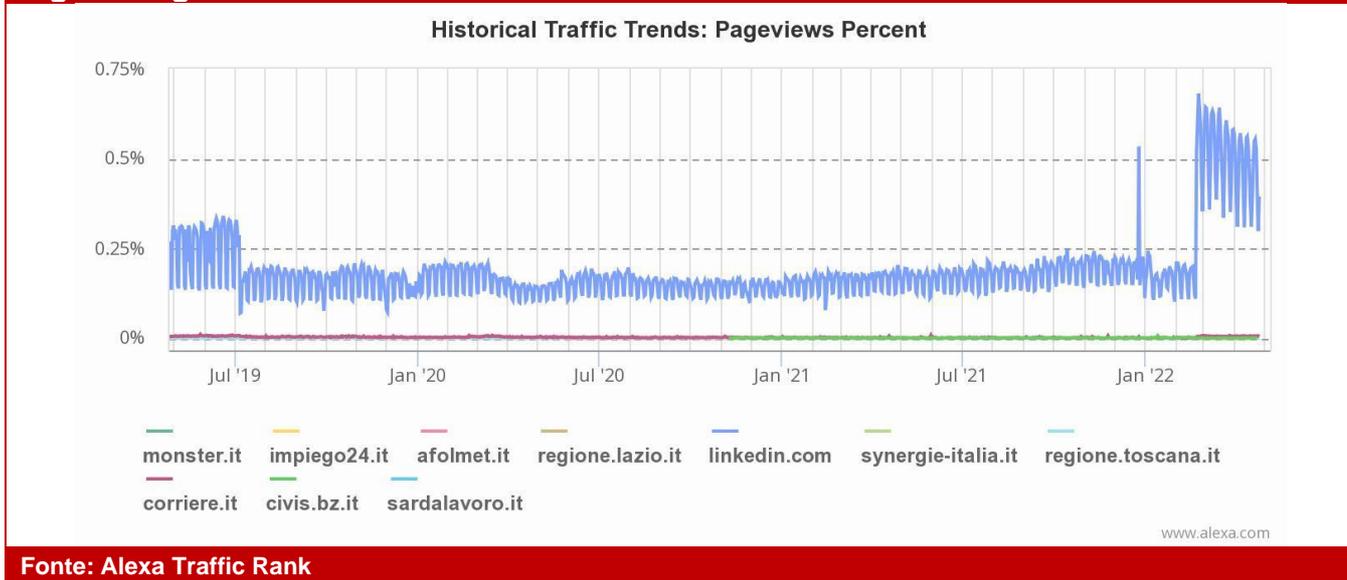


Fig. 14 Pagine visitate storico 2019-2022



Il numero di pagine visitate nel periodo preso in esame conferma la predilezione degli utenti per indeed- Un dato significativo è rappresentato dagli ultimi dati del 2022 che vedono linkedin recuperare a discapito di indeed.

Studio I-Com

LE PIATTAFORME DIGITALI PER IL LAVORO

Parte 2

1. Technology stack, l'infrastruttura tecnologica dei portali ai raggi x

L'infrastruttura tecnologica o ecosistema dati è l'elenco di tutti i servizi tecnologici utilizzati per creare una singola applicazione, in questo caso i portali presi in esame. Poiché la maggior parte dei linguaggi di codifica presenta attributi e limitazioni di prestazioni, lo stack tecnologico suggerisce – nel suo complesso – i punti di forza e di debolezza del sito.

Sono stati quindi analizzati i portali alla ricerca delle tecnologie impiegate, prendendo in considerazione linguaggi di programmazione, Servers, PaaS, frameworks, CDN, sistemi di analisi, tracking utente, software di assistenza e tracciamento e gestione delle ricerche.

La finalità è comprendere cosa renda un portale più efficiente di un altro sulla base delle scelte tecnologiche effettuate per gestire, implementare e interpretare le necessità degli utenti.

Il risultato dell'analisi premia di fatto i portali che hanno possibilità di gestione della profilazione dell'utenza e che, allo stesso tempo, sono attenti a rilasciare velocemente i propri contenuti adattandoli alle tecnologie.

Un'accurata gestione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, unitamente alla raccolta dei dati derivanti dall'uso delle reti sociali, consente a determinati player di posizionarsi meglio di altri sfruttando l'analisi predittiva.

Strumenti di rilevazione e analisi dei comportamenti consentono di creare profili utili a chi detiene il governo del portale per decidere riguardo cosa e come proporlo; le scelte sul tipo di tecnologia da utilizzare nella realizzazione dei portali ne determina poi non solo la rapidità di fruizione ma anche la capacità di adattamento alle mutabili esigenze dell'utenza.

Vediamo quindi penalizzate le strutture incapaci di raccogliere e analizzare i comportamenti degli utenti anche al di fuori dei propri portali, social e siti di informazione.

Emerge inoltre come l'utilizzo di Customer Relationship Management sempre più evoluti, per merito anche dell'intelligenza artificiale, consenta di ottimizzare tutti i processi aziendali. Il sapiente sfruttamento di un CRM permette infatti di aumentare le vendite, fidelizzare i clienti e acquisirne di nuovi.

Il sistematico ricorso a Issue Tracking System determina inoltre la gestione in modo organizzato di problematiche non solo dell'utenza ma anche dei servizi erogati relazionandoli alle informazioni dell'utenza, favorendo così un workflow efficiente in grado di portare a soluzione la questione in modo ordinato. I siti con le maggiori performance utilizzano la piattaforma cloud di Amazon (Amazon Web Services AWS).

È stato inoltre rilevato l'utilizzo da parte della maggioranza dei portali presi in esame di Google Tag Manager, uno strumento gratuito messo a disposizione da Google che consente una gestione snella dei tag creati partendo dai tool di marketing. Una problematica è stata evidenziata in molti portali per quanto riguarda la parte di rilevazione statistica e gestione font con i servizi Google.

L'impiego dello strumento Google Analytics è stato dichiarato illecito a fine giugno 2022 dal Garante della Privacy Italiano perché risulta illecito il trasferimento dei dati verso gli Stati Uniti.

Per quei siti che adoperano il servizio collegandosi direttamente al server di Google Fonts e incorporando il font selezionato vale lo stesso discorso di Google Fonts. Resta lecita l'installazione in loco direttamente sul proprio server dell'intera famiglia del font selezionato.

1.1 Indeed.com

Il portale sfrutta come linguaggio di programmazione Java più la libreria di Emotion progettata per scrivere stili CSS con JavaScript. Questa è utilizzata insieme a React, una libreria JavaScript open source per la creazione di interfacce utente o componenti dell'interfaccia utente. L'utilizzo di Java più i frameworks per la modellazione di interfacce utente e stili rende il sito decisamente performante.

Indeed adopera come webserver e reverse proxies Nginx, un webserver molto leggero e dotato di alte prestazioni che lo rendono particolarmente indicato per la mole di traffico generato.

Indeed utilizza inoltre un Issue tracking system open source denominato Sentry, uno strumento per il rilevamento di errori, diffusamente utilizzato in ambito DevOps. Si tratta di un software che monitora prestazioni ed errori del codice, consentendo agli sviluppatori di fare diagnostiche, correggere e ottimizzare la propria codifica. Questo consente a Indeed di risolvere le problematiche in tempi brevissimi.

L'architettura è Paas (Platform as a Service) di Amazon AWS (Amazon Web Services), scelta che consente a Indeed di usufruire dei numerosi servizi messi a disposizione da Amazon. Per quanto riguarda la gestione degli script di tracking, Indeed si rivolge a Google come la maggior parte delle piattaforme utilizzando Google Tag Manager.

L'analisi dei dati è invece effettuata tramite Google Analytics e Comscore: di particolare rilievo quest'ultima soluzione che consente a Indeed di interpretare e individuare correlazioni grazie alla misurazione multiplatforma e alla capacità di targeting di tipo predittivo.

Tab. 1: Technology stack Indeed

Issue trackers Sentry	Development Emotion
Programming languages Java	Reverse proxies Nginx
Web servers Nginx	PaaS Amazon Web Services
JavaScript frameworks React Emotion	Tag managers Google Tag Manager
Security hCaptcha Cloudflare Bot Management	SSL/TLS certificate authorities DigiCert RUM web-vitals
JavaScript libraries core-js MobX web-vitals Lodash	Font scripts Google Font API
CDN Cloudflare Amazon S3	Analytics Google Analytics comScore

1.2 Infojobs.it

Il portale utilizza una tecnologia open source e il linguaggio di programmazione è Java, mentre per i frameworks presenta React con cui sono state realizzate le interfacce utente. Il sito risulta quindi reattivo e veloce nel suo caricamento. Il server è Apache su Paas Amazon AWS e Load balancer Amazon ALB. Per quanto riguarda l'help desk la soluzione scelta è il noto cloud-based Zendesk, che conferma l'attenzione data dalla piattaforma alla relazione con il cliente, ulteriormente ottimizzata con l'utilizzo della customer data platform (CDP) Segment che consente di analizzare non solo l'utilizzo della piattaforma ma indentificare e comprendere le tendenze valutando le prestazioni di eventuali campagne.

Infojobs è uno dei pochi portali che effettua anche gestione di Header Binding attraverso l'utilizzo di un software Open Source (Predib) realizzato da AppNexus, una piattaforma software basata su cloud che abilita e ottimizza la pubblicità programmatica online. In questo modo, sfruttando il sistema di Predib riesce a ottimizzare gli introiti pubblicitari.

Infojobs utilizza svariati sistemi di analisi, dal noto Google Analytics¹ a Hotjar che consente di generare mappe di calore per individuare le aree in cui si soffermano maggiormente i visitatori, registrando percorsi di navigazione, mappature dei clic e registrazione dei sondaggi per ottenere feedback immediati dai visitatori.

Infojobs fa uso inoltre di AT Internet XiTi, una piattaforma di analisi e misurazione delle visite, unitamente a comScore che conferma l'attenzione posta nell'analisi dei dati e nella profilazione dell'utenza da parte di Infojobs. Anche Infojobs utilizza Google Tag Manager.

¹ **Google Analytics:** Il Garante della Privacy in data 23/06/2022 ha dichiarato non utilizzabile questo strumento in quanto viola la normativa sulla protezione dei dati perché trasferisce negli Stati Uniti, Paese privo di un adeguato livello di protezione, i dati degli utenti.

<https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9782874>

Tab. 2: Technology stack Infojobs

Issue trackers Zendesk	Webmail Google Workspace
Programming languages Java	Load balancers Amazon ALB
Web servers Apache	PaaS Amazon Web Services
JavaScript frameworks React	Tag managers Google Tag Manager
Security hCaptcha Cloudflare Bot Management	SSL/TLS certificate authorities AWS Certificate Manager
JavaScript libraries core-js MobX web-vitals Lodash	Font scripts Google Font API
CDN Amazon Cloudfront Unpkg	Analytics AT Internet Analyzer AT Internet XiTi Google Analytics comScore Hotjar
Advertising Prebid 6.8.0 AppNexus	

1.3 Subito.it

Il portale di annunci utilizza come linguaggio di programmazione l'open source Node.js, un runtime system multipiattaforma orientato agli eventi per l'esecuzione di codice JavaScript, ed è costruito sul motore JavaScript V8 di Google Chrome. Web servers utilizzati sono Next.js, il noto Nginx e la piattaforma web OpenResty che si basa su Nginx. Il framework JavaScript è React mentre per l'interfaccia grafica utente viene utilizzato il framework Bootstrap. Il risultato è una piattaforma leggera, molto performante sui mobile, praticamente perfetta con l'utilizzo di Google Chrome. Come issue tracking Subito utilizza tre tecnologie diverse. L'open source Sentry effettua il rilevamento degli errori in ambito DevOps, monitorando prestazioni ed errori di codice.

Per quanto riguarda invece la gestione delle richieste utente anche Subito come molti suoi concorrenti utilizza Zendesk, mentre nella gestione dell'esperienza utente utilizza la piattaforma cloud based di Medallia, capace di acquisire dati in tempo reale rispetto ai feedback degli utenti attraverso canali web, social, mobile e contact center. Questa misura la soddisfazione, il grado di fedeltà e le prestazioni complessive. Il PaaS come per molti portali ad alto traffico è Amazon Web Services.

Subito è uno dei pochi portali a usare Criteo Dynamic Retargeting, un software in grado di offrire pubblicità pertinente nel corso del proprio percorso di navigazione.

Interessante il capitolo Analytics, dato che Subito utilizza ben sette piattaforme Google Analytics, Hotjar Appsflyer, AT Internet XiTi, Google Ads Conversion Tracking, Facebook Pixel e Medallia. La spiegazione della presenza di tutte queste piattaforme di analisi è da ritrovare nell'utilizzo di numerose piattaforme di Advertising. PubMatic, AppNexus, Google AdSense, Google Publisher Tag, Amazon Advertising, DoubleClick for Publishers (DFP), Criteo e Outbrain insieme rappresentano la quasi totalità dei circuiti di adv online. Dato il suo carattere di sito di annunci dinamico, Subito sfrutta i contenuti postati dagli utenti e le visite offrendo agli inserzionisti i dati di profilazione della propria utenza.

Tab. 3: Technology stack Subito

Issue trackers Sentry Medallia Zendesk	Video players VideoJS
Programming languages Node.js	Web frameworks Next.js
Web servers Next.js Nginx 1.20.1 OpenResty 1.15.8.2	PaaS Amazon Web Services
JavaScript frameworks React	Tag managers Google Tag Manager
Security hCaptcha Cloudflare Bot Management	SSL/TLS certificate authorities AWS Certificate Manager
JavaScript libraries core-js MobX web-vitals Lodash	Font scripts Google Font API
CDN Amazon S3	Analytics Google Analytics Hotjar Appsflyer AT Internet XiTi Google Ads Conversion Tracking Facebook Pixel Medallia
Advertising PubMatic AppNexus Google AdSense Google Publisher Tag Amazon Advertising DoubleClick for Publishers (DFP) Criteo Outbrain	Widgets Outbrain

Surveys Medallia	Retargeting Criteo
Altro webpack LottieFiles	

1.4 Bakeca.it

Il portale di annunci utilizza come linguaggio di programmazione l'open source PHP su Web server Apache, con sistema operativo Unix. La scelta del linguaggio ha come effetto un più lento e macchinoso sviluppo rispetto ai concorrenti, così come la scelta del webserver. La regionalità del portale appare però più che sufficiente nell'erogazione dei servizi. Il servizio di assistenza è affidato a Zendesk come molti altri concorrenti.

Bakeca dispone di un robusto sistema di adv affidato a Criteo, Smart Ad Server, Google Publisher Tag, DoubleClick for Publishers (DFP) e il fornitore di contenuti Outbrain. L'analisi dei dati è affidata a quattro piattaforme, tra cui Facebook Pixel che conferma l'attenzione del portale all'interazione con il social media. Anche Bakeca.it utilizza Google Analytics oltre a Google Ads Conversion Tracking e Hotjar che completano la suite di analisi e controllo consentendo il monitoraggio delle zone calde delle pagine e la registrazione delle sessioni.

Bakeca sfrutta gli annunci per somministrare contenuti per terze parti, ma a differenza di Subito (diretto concorrente) ha una struttura più difficile da mantenere.

Tab. 4: Technology stack Bakeca

Issue trackers Zendesk	Programming languages PHP
Operating systems UNIX	Maps Leaflet Google Maps
Web servers Apache	JavaScript frameworks Alpine.js
Tag managers Google Tag Manager	Retargeting Criteo
Performance LazySizes Priority Hints	Live chat Zendesk
JavaScript libraries core-js jQuery LazySizes	Analytics Google Analytics Google Ads Conversion Tracking Facebook Pixel Hotjar
Advertising Criteo Smart Ad Server Google Publisher Tag DoubleClick for Publishers (DFP) Outbrain	Tag managers Google Tag Manager
PWA	Widgets Outbrain

1.5 Portaportese.it

Il portale di annunci utilizza come linguaggio di programmazione l'open source PHP su Web server Nginx. Il framework per le interfacce è Bootstrap. Tra i portali generalisti risulta il più povero dal punto di vista tecnologico disponendo solo di un motore di posizionamento dei contenuti, Popper, e di gestione di e-mail, Sendinblue.

Anche Portaportese come molti suoi concorrenti utilizza Google Tag Manager e per la parte analitica Google Analytics, Hotjar e Facebook Pixel. La parte di adv vede la sola presenza di Google Publisher Tag.

Tab. 5: Technology stack Portaportese

Programming languages PHP	Maps Mapbox GL JS Leaflet
Authentication Facebook Login	UI frameworks Bootstrap
Web servers Nginx	Reverse proxies Nginx
Tag managers Google Tag Manager	Marketing automation Sendinblue
JavaScript libraries Moment.js jQuery UI jQuery core-js	CDN jsDelivr cdnjs Cloudflare jQuery CDN Unpkg
Analytics Facebook Pixel Hotjar Google Analytics Advertising Google Publisher Tag	Varie Popper
Advertising Google Publisher Tag	

1.6 Adecco.it

Adecco è uno dei pochissimi portali presi in esame a utilizzare tecnologia Microsoft. Il portale è realizzato con il framework di Microsoft ASP.net e PaaS Azure su Amazon AWS. Il load balancers è Azure Front Door. Adecco è uno dei pochi portali che utilizza ben quattro CDN a protezione dei propri servizi.

Google Tag Manager, risorsa consolidata in molti portali, è presente, e così Google Analytics, Hotjar e LinkedIn Insight Tag per la parte analitica. Quest'ultimo conferma l'attenzione di Adecco nell'interazione con il social LinkedIn al fine di ricercare posizioni lavorative e offerte provenienti dalla piattaforma social. La parte di adv è gestita da Adform, una piattaforma pubblicitaria indipendente europea che utilizza

l'intelligenza artificiale per gestire e migliorare la pertinenza dei messaggi pubblicitari. Completa poi la gestione Google Publisher Tag.

Tab. 6: Technology stack Adecco

Ecommerce Cart Functionality	Webmail Microsoft 365
Maps Google Maps	Web frameworks Microsoft ASP.NET
Video players YouTube	UI frameworks ZURB Foundation Bootstrap
Load balancers Azure Front Door	PaaS Azure Amazon Web Services
JavaScript frameworks Knockout.js	Widgets AddThis
Tag managers Google Tag Manager	Security reCAPTCHA
Marketing automation Marketo	JavaScript libraries jQuery Modernizr core-js Moment.js jQuery UI
Font scripts Ionicons Font Awesome	E-mail Microsoft 365
Cookie compliance OneTrust	CDN Cloudflare cdnjs Amazon S3 Google Hosted Libraries
Analytics Google Analytics Hotjar Linkedin Insight Tag	Advertising Adform
A/B Testing Google Optimize	

1.7 Cercolavoro.com

Cercolavoro ha sviluppato il proprio portale utilizzando come linguaggio di programmazione Java su web server Apache, mentre per l'interfaccia utente si è rivolto al solido frameworks Bootstrap.

La parte di analisi delle visite in real time è affidata a un software della Solar Winds, la software House leader del mercato mondiale nel controllo delle piattaforme IT con Orion.

La parte di autenticazione è realizzata con Facebook Login mentre al social Twitter è affidata la gestione dell'Advertising: è l'unica delle piattaforme prese in esame a utilizzare Twitter ADS.

Google Analytics e Google Ads Conversion Tracking sono le risorse dedicate al monitoraggio dei navigatori e al loro tracking.

Tab. 7: Technology stack Cercolavoro	
Programming languages Java	Authentication Facebook Login
Video players YouTube	UI frameworks Bootstrap
Web servers Apache	Widgets Twitter
Tag managers Google Tag Manager	RUM Pingdom
JavaScript libraries Modernizr jQuery	Font scripts Font Awesome Google Font API Glyphicons
CDN cdnjs Cloudflare	Analytics Google Analytics Google Ads Conversion Tracking
Advertising Twitter Ads	

1.8 Manpower.it

Manpower è uno dei pochissimi portali a usare un CMS. In particolare, la scelta è ricaduta su Liferay, un enterprise portal free e open source scritto in Java, distribuito con licenza GNU LGPL e opzionalmente con licenza commerciale. La parte dell'interfaccia utente è realizzata grazie al framework Bootstrap.

L'analisi dei dati è demandata a Google Analytics, Matomo Analytics e Piwik PRO Core. Queste ultime due soluzioni sono di norma utilizzate in alternativa a Google Analytics quando si cercano soluzioni di analisi più attente alla privacy. Entrambe sono free e open source, Matomo in particolare richiede come risorse un web server Apache con PHP come linguaggio di programmazione e DB MySQL.

Manpower adotta inoltre le PWA Progressive Web App (PWA, in italiano applicazioni web progressive). Il termine Progressive si riferisce al fatto che, dal punto di vista dell'esperienza utente, queste applicazioni possono abilitare una serie di funzionalità aggiuntive alle normali pagine web, a seconda delle funzionalità offerte dal dispositivo. Ad esempio, il browser può proporre all'utente di salvarle nella schermata home del terminale mobile affinché tutti possano percepire gli effetti delle app native. Diverse aziende hanno riscontrato notevoli miglioramenti in diversi indicatori chiave di prestazione, come un aumento nel tempo speso sul sito o nelle conversioni dei nuovi utenti.

Da segnalare che Manpower.it è tra i pochissimi portali presi in esame a utilizzare la nuova versione del protocollo di rete http/2 basato SPDY che consente di aumentare le performance in termini di velocità di trasmissione comprimendo il codice con un metodo denominato HPACK.

Per lo sharing delle risorse troviamo Addthis, una piattaforma esterna che consente di implementare e tracciare le attività di condivisione su social, app ed e-mail.

Tab. 8: Technology stack Manpower

CMS Liferay	Programming languages Java
JavaScript graphics D3	UI frameworks Bootstrap
JavaScript frameworks AlloyUI	Widgets AddThis
Tag managers Google Tag Manager	Security reCAPTCHA Cloudflare Bot Management
JavaScript libraries Choices jQuery UI 1.11.4 jQuery SweetAlert2 crypto-js YUI patched-v3.11.0 core-js Lodash 2.4.1	Cookie compliance OneTrust
CDN Cloudflare	Analytics Google Analytics Piwik PRO Core Matomo Analytics
Miscellaneous PWA HTTP/2	

1.9 Randstad.it

Randstad.it ha utilizzato un CSM open source denominato Drupal, realizzato in PHP. Il PaaS è su Amazon AWS e per quanto riguarda Javascript si è fatto ricorso a React. La condivisione delle risorse ha visto invece come scelta AddToAny, piattaforma di condivisione universale integrata tramite l'utilizzo di un widget Web o di un plug-in.

Google Tag Manager è presente come nella maggior parte dei portali oggetto della presente analisi. Per la gestione marketing Randstad ha scelto HubSpot, una soluzione di inbound marketing che raggruppa al suo interno diverse tipologie di attività, dalla gestione del SEO e delle call to action alle landing page.

Essendo HubSpot una piattaforma di marketing automation, si possono attivare processi automatici di lead nurturing per inviare ai prospect i contenuti più adatti al momento, alle esigenze e agli interessi dimostrati.

Randstad è l'unico portale a utilizzare Microsoft Clarity, un tool analitico che gestisce statistiche di utilizzo, monitoraggio e registrazione delle sessioni oltre alle heatmaps, insieme a Google Analytics, LinkedIn Insight Tag, Matomo Analytics, Facebook Pixel e Hotjar.

La presenza di LinkedIn e Facebook conferma la ricerca da parte del portale di intercettare e gestire utenza sui due social. La parte di advertising è legata ai portali Google e Bing attraverso le piattaforme Microsoft Advertising e Google Ads. Dispone inoltre di un servizio di live chat tramite HubSpot Chat.

Tab. 9: Technology stack Randstad

CMS Drupal	Webmail Google Workspace
Programming languages PHP	Video players YouTube
PaaS Amazon Web Services	JavaScript frameworks React
Widgets AddToAny	Tag managers Google Tag Manager
Security reCAPTCHA	SSL/TLS certificate authorities AWS Certificate Manager
Marketing automation HubSpot	Live chat HubSpot Chat
JavaScript libraries jQuery core-js	Cookie compliance OneTrust
CDN Amazon Cloudfront Amazon S3	Analytics Google Analytics Linkedin Insight Tag Matomo Analytics Microsoft Clarity Facebook Pixel Hotjar
Advertising Microsoft Advertising Google Ads	A/B Testing Optimizely
A/B Testing Optimizely	Miscellaneous Babel

1.10 Monster.it

Monster.it è uno dei pochi portali presi in esame a utilizzare un framework open source dedicato al frontend: GatsbyJS, la cui architettura consente di generare pagine molto veloci. Disaccoppiamento e pre-rendering sono le caratteristiche peculiari oltre alla scalabilità di questo sistema.

Separando i servizi necessari per gestire un sito, ogni parte può diventare più facile da ragionare, può essere sostituita o aggiornata in modo indipendente e può essere designata da specialisti dedicati sia interni che esterni.

Il linguaggio di programmazione è Node.js, i web frameworks risultano essere Next.js e Microsoft ASP.net, mentre per le Interfacce utente vengono richiamati i frameworks MUI e Bootstrap.

Il PaaS è Amazon AWS. Sono ben sette i tool di analisi utilizzati da Monster: Google Analytics, Google Ads Conversion Tracking, Appsflyer, Facebook Pixel, Microsoft Clarity, Moat ed Enhanced eCommerce.

Monster.it effettua quindi numerose operazioni di monitoraggio e analisi dei propri dati incrociando i risultati e lavorando molto sulla profilazione derivante dai comportamenti social dei propri utenti.

La parte adv viene gestita con Microsoft Advertising, AppNexus, Google Ads e Google AdSense consentendo una profilazione completa sia dei profili utente sia delle sue abitudini di navigazione e ricerca.

Tab. 10: Technology stack Monster

Static site generator Gatsby	Ecommerce Cart Functionality
Development JSS	styled-components Emotion Gatsby
Programming languages Node.js	Web frameworks Next.js Microsoft ASP.NET
UI frameworks MUI Bootstrap	Reverse proxies Envoy Nginx
Web servers Next.js Nginx	PaaS Amazon Web Services
JavaScript frameworks React JSS	Widgets AddThis
Tag managers Google Tag Manager	SSL/TLS certificate authorities AWS Certificate Manager
JavaScript libraries core-js Lodash jQuery Modernizr	Cookie compliance OneTrust
CDN Amazon Cloudfront	Analytics Google Analytics Google Ads Conversion Tracking Appsflyer Facebook Pixel Microsoft Clarity Moat Google Analytics Enhanced eCommerce
Advertising Microsoft Advertising AppNexus Google Ads Google AdSense	Miscellaneous webpack

1.11 Impiego24.it

Impiego24.it è realizzato in PHP, il monitoraggio è effettuato tramite Cloudflare Network Error Logging e le implementazioni vengono gestite grazie a Google Tag Manager.

Le azioni di marketing, comprese le notifiche push, sono realizzate attraverso VWO Engage. Per l'advertising vengono adoperati Criteo – anche nella gestione del retargeting – e Google AdSense.

Il monitoraggio e l'analisi sono affidati ad Alexa Certified Site Metrics, Facebook Pixel e Google Analytics.

Tab. 11: Technology stack Impiego24

Issue trackers Cloudflare Network Error Logging	Rich text editors TinyMCE
Programming languages PHP	Tag managers Google Tag Manager
Security reCAPTCHA	Retargeting Criteo
JavaScript libraries jQuery UI jQuery core-js Select2	Marketing automation VWO Engage
CDN Cloudflare	Analytics Alexa Certified Site Metrics Facebook Pixel Google Analytics VWO
Advertising Criteo Google AdSense	A/B Testing VWO

1.12 Afolmet.it

Afolmet.it ha scelto come piattaforma un CMS solitamente destinato alla pubblicazione di blog, ovvero l'open source WordPress realizzato in PHP con DB MySQL. Le funzionalità relative alla gestione degli utenti sono invece gestite all'interno di <https://afolmet.mundamundis.it>, realizzato con il web framework Microsoft ASP.NET su Windows Server.

Tab. 12: Technology stack Afolmet

Ecommerce WooCommerce	CMS WordPress
Programming languages PHP	Databases MySQL
Video players Plyr	UI frameworks ZURB Foundation animate.css
WordPress plugins Smash Balloon Instagram Feed WooCommerce ExactMetrics Jetpack Yoast SEO MetaSlider	JavaScript frameworks AMP GSAP
Tag managers Google Tag Manager	Performance LazySizes
JavaScript libraries LazySizes core-js Underscore.js jQuery jQuery Migrate	Font scripts Ionicons Twitter Emoji (Twemoji)
Analytics ExactMetrics 7.2.1 Google Analytics	

1.13 Regione.lazio.it

Il portale della Regione Lazio è realizzato con il CMS open source Drupal, programmato in PHP con framework interfaccia utente Bootstrap. Completano il quadro il PaaS Azure di Microsoft e il load balancers Azure Front Door, mentre la parte di analisi dati – che è conforme alle indicazioni del garante della Privacy – è affidata a Matomo Analytics. Tooltip e popover vengono gestiti con Popper.

Tab. 13: Technology stack Regione.lazio

CMS Drupal	Programming languages PHP
Video players YouTube	UI frameworks Bootstrap
Load balancers Azure Front Door	PaaS Azure
JavaScript libraries jQuery	Analytics Matomo Analytics
Miscellaneous Popper	

1.14 LinkedIn.com

LinkedIn.com è realizzato in Java e Node.js con il web framework Marko, utilizzato anche per le interfacce utente. Il PaaS è su Amazon AWS, la misurazione delle metriche utente è affidata a Web Vitals.

Per quanto concerne invece la profilazione degli utenti, LinkedIn utilizza Adobe Experience Platform Identity Service, software che consente di riunire le esperienze utente di più piattaforme in un unico profilo in grado di essere analizzato in tempo reale attraverso la creazione di identità tra dispositivi e sistemi. Con Adobe Audience Manager, LinkedIn riunisce dati da più fonti, riuscendo in questo modo a monitorare e tracciare gli spostamenti della propria utenza collezionando abitudini e comportamenti.

LinkedIn sul fronte analisi utilizza Google Ads Conversion Tracking, software gratuito che consente di tracciare le attività di un utente dopo la sua interazione con una campagna di ads.

Tab. 14: Technology stack LinkedIn

Programming languages Java Node.js	Web frameworks Marko
UI frameworks Marko	Payment processors PayPal
PaaS Amazon Web Services	JavaScript frameworks Ember.js
Tag managers Google Tag Manager	Segmentation Adobe Audience Manager
SSL/TLS certificate authorities DigiCert	RUM web-vitals
JavaScript libraries web-vitals	Customer data platform Adobe Experience Platform Identity Service
CDN Amazon S3	Analytics Google Ads Conversion Tracking
Miscellaneous DocuSign	

1.15 Synergie-italia.it

Synergie-italia.it utilizza il CMS Open Source Joomla realizzato in PHP, il web servers è Nginx così come il reverse proxies. La UI utilizza il framework Bootstrap. Dal punto di vista tecnologico non vi è nulla di evidente nella gestione dei contatti generati. L'analisi statistica è gestita da Google Analytics.

Tab. 15: Technology stack Synergie-italia

CMS Joomla	Programming languages PHP
Maps Google Maps	UI frameworks Bootstrap
Reverse proxies Nginx Web servers Nginx	JavaScript libraries jQuery Migrate Fancybox jQuery OWL Carousel
Font scripts Font Awesome	Cookie compliance iubenda
Analytics Google Analytics	Miscellaneous SobiPro
CDN jQuery CDN jsDelivr	

1.16 Lavoro.regione.toscana.it

Il portale del lavoro della regione Toscana è realizzato con Java utilizzando per le interfacce utente il framework Bootstrap. Il Web server è Apache. Il portale appare privo di strumenti di analisi dei visitatori e strumenti di profilazione.

Tab. 16: Technology stack Lavoro.regione.toscana	
Programming languages Java	JavaScript graphics Raphael
UI frameworks Bootstrap	Web servers Apache
JavaScript libraries jQuery DataTables metisMenu	Font scripts Google Font API Font Awesome

1.17 Lavoro.corriere.it

Lavoro.corriere.it è realizzato con il framework Microsoft ASP.NET e le interfacce grafiche utilizzano Bootstrap. Lavoro.corriere.it utilizza Salesforce per la gestione della segmentazione dell'utenza tracciandone i percorsi rilevando comportamenti espliciti e impliciti, preferenze e abitudini di acquisto, attività sui social network, oltre che profilo demografico, sentimenti e opinioni. Grazie a tutti questi dati di profilazione acquisiti, Lavoro.corriere.it riesce ad affinare i brand messages veicolati attraverso i presidi digitali e i social network utilizzati dall'azienda. Criteo è utilizzato per il retargeting e l'advertising.

Il capitolo analytics vede ben 5 software: Hotjar, Adobe Analytics, Google Analytics, LinkedIn Insight Tag e Facebook Pixel. È chiara la gestione completa dell'interazione tra sito e social che Lavoro.corriere.it tende non solo a monitorare ma anche a gestire attivamente attraverso la modulazione dei messaggi frutto della capacità di profilazione posta in essere dal portale.

Tab. 17: Technology stack lavoro.corriere.it

Web frameworks Microsoft ASP.NET	Video players JW Player
UI frameworks Bootstrap	Tag managers Google Tag Manager
Segmentation Salesforce Audience Studio	Security reCAPTCHA
Retargeting Criteo	JavaScript libraries core-js jQuery UI jQuery Slick Modernizr
Font scripts Font Awesome	customer data platform Salesforce Audience Studio
CDN jsDelivr cdnjs Cloudflare jQuery CDN	Analytics Hotjar Adobe Analytics Google Analytics LinkedIn Insight Tag Facebook Pixel
Advertising Criteo	Miscellaneous Permutive

1.18 Ejob.civis.bz.it

Ejob.civis.bz.it è realizzato in Java con interfaccia grafica utente realizzata con il framework Bootstrap. La parte analitica è affidata a Google Analytics, mentre oltre a Google Tag Manager non sono presenti software di rilievo.

Tab. 18: Technology stack Ejob.civis.bz

Programming languages Java	UI frameworks Bootstrap
JavaScript frameworks AngularJS	Tag managers Google Tag Manager
JavaScript libraries core-js jQuery Lodash	Analytics Google Analytics

1.19 Sardalavoro.it

Sardalavoro.it utilizza un CMS open source denominato Joomla e realizzato in PHP. Il web server è Nginx così come il reverse proxy.

Sardalavoro è tra i pochi portali a utilizzare ben 12 tecnologie di adv: Prebid, Sovrn, Smart Ad Server, Google Publisher Tag, Google AdSense, OpenX, Criteo, PubMatic, Rubicon Project, AppNexus, TripleLift, District M. Criteo, anche in questo caso, si occupa pure di retargeting.

Sardalavoro.it utilizza inoltre una Customer data platform, Zeotap, che consente di studiare e predire i bisogni dell'utenza. La parte di analisi è demandata a Quantcast Measure e Google Analytics.

Tab. 19: Technology stack Sardalavoro

CMS Joomla	Hosting panels Plesk
Programming languages PHP	Reverse proxies Nginx
Web servers Nginx	Widgets Po.st
Tag managers Google Tag Manager	Retargeting Criteo
JavaScript libraries core-js jQuery Migrate jQuery Preact	Customer data platform Zeotap
Cookie compliance Quantcast Choice	CDN Google Hosted Libraries cdnjs Cloudflare
Analytics Quantcast Measure Google Analytics	Advertising Prebid Sovrn Smart Ad Server Google Publisher Tag Google AdSense OpenX Criteo PubMatic Rubicon Project AppNexus TripleLift District M

1.20 Cliclavoro.gov.it

Cliclavoro.gov.it è il portale istituzionale dedicato alle problematiche del lavoro. È realizzato in Java con web framework Java Server Pages e, per migliorare le performance di loading, utilizza LazySize. Completa la dotazione tecnologica la presenza di PWA (Progressive Web App) che rende più fruibile il portale anche da mobile device. La parte di analytics è affidata unicamente a Google Analytics.

Tab. 20: Technology stack Cliclavoro.gov

Programming languages Java	Web frameworks JavaServer Pages
Tag managers Google Tag Manager	SSL/TLS certificate authorities DigiCert
Performance LazySizes	JavaScript libraries LazySizes core-js PubSubJS Hammer.js
Font scripts Google Font API Typekit	Cookie compliance Cookie Script
Analytics Google Analytics	Miscellaneous PWA

1.21 Anpal.gov.it

Anpal.gov.it utilizza il CMS Liferay realizzato con linguaggio Java. L'interfaccia utente si appoggia sul framework Bootstrap.

Anpal è l'unico portale tra quelli analizzati appartenenti alla PA che utilizza strumenti di analisi dell'user experience attraverso Dynatrace, un potente strumento non solo di rilevazione e analisi di metriche e log ma anche di tracciamento attività utente, monitoraggio infrastrutturale e applicativo, gestione della sicurezza. La parte analitica è invece affidata a Google Analytics insieme a Dynatrace.

Le attività attuate tramite il Real User Monitoring (RUM) avvengono con il monitoraggio delle sessioni utente e potrebbero aiutare Anpal a migliorare l'esperienza utente all'interno del sito.

Tab. 21: Technology stack Anpal.gov

CMS Liferay	Programming languages Java
UI frameworks Bootstrap	Reverse proxies Nginx
Web servers Nginx	JavaScript frameworks AlloyUI RightJS
RUM Dynatrace RUM	JavaScript libraries core-js Lodash YUI patc jQuery Choices OWL Carousel
Miscellaneous Popper	Analytics Google Analytics Dynatrace

1.22 Kijiji.it

Dal 31 maggio 2022 è stato acquisito da Subito.it

2. Cookie, rilevazione e analisi per portale

L'analisi ha portato alla rilevazione di tutti i cookie che i portali o loro partner rilasciano. I cookie sono file che contengono informazioni sulle abitudini degli utenti, vengono creati dai server a cui ci si collega e inviati al browser utilizzato a ogni sessione. Questi file vengono letti e aggiornati e contribuiscono alla profilazione dell'utente che in questo modo può essere "inseguito" attraverso piattaforme terze quali siti di informazione, eCommerce e social.

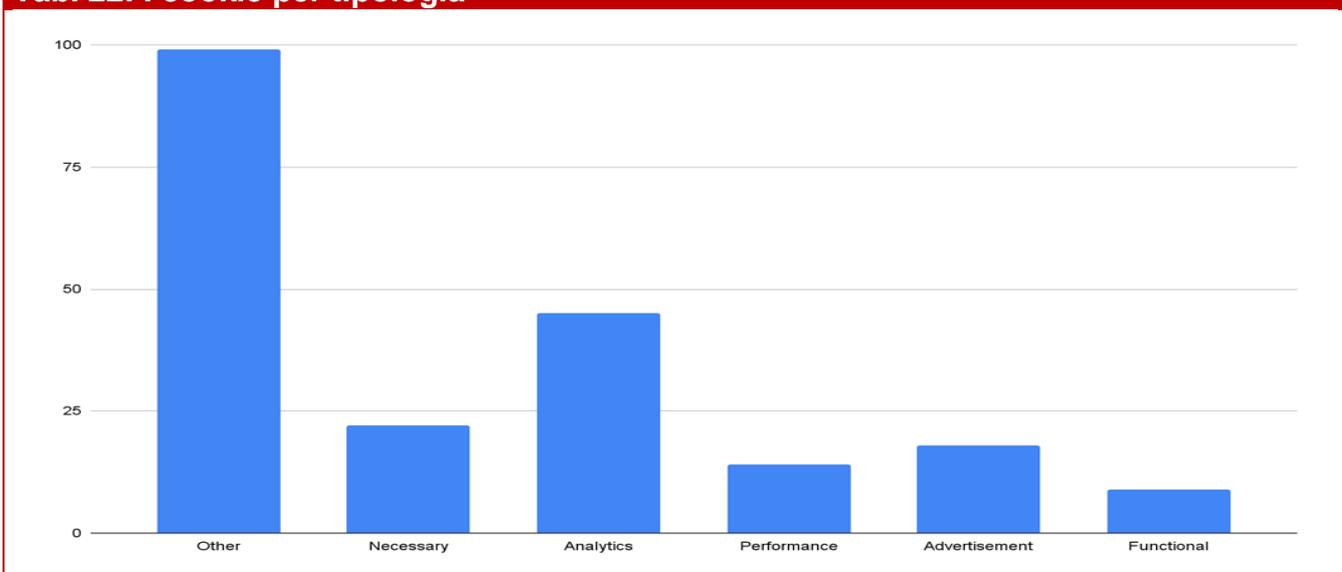
Tipologie di cookie:

Cookie di sessione. Consentono al sito di ricordare l'identità di un computer durante la navigazione da una pagina all'altra e, quando termina la sessione, il cookie smette di funzionare e di trasmettere informazioni.

Cookie persistenti. Sono permanenti (o quasi) e servono per memorizzare le preferenze degli utenti. Vengono utilizzati soprattutto per l'autenticazione dei computer, in modo che l'utente possa mantenere l'accesso durante la navigazione sul sito. Questi cookie monitorano anche le varie visite realizzate alla stessa pagina web. Ad esempio, è grazie ai cookie persistenti che i siti di e-commerce memorizzano gli articoli contenuti nel carrello della spesa anche dopo che l'utente esce dal sito.

Evercookie, cookie zombie e supercookie. Questi, in realtà, non sono veri e propri cookie. Non sono salvataggi di dati, ma routine in grado di autoreplicarsi anche dopo che la cache del browser è stata svuotata.

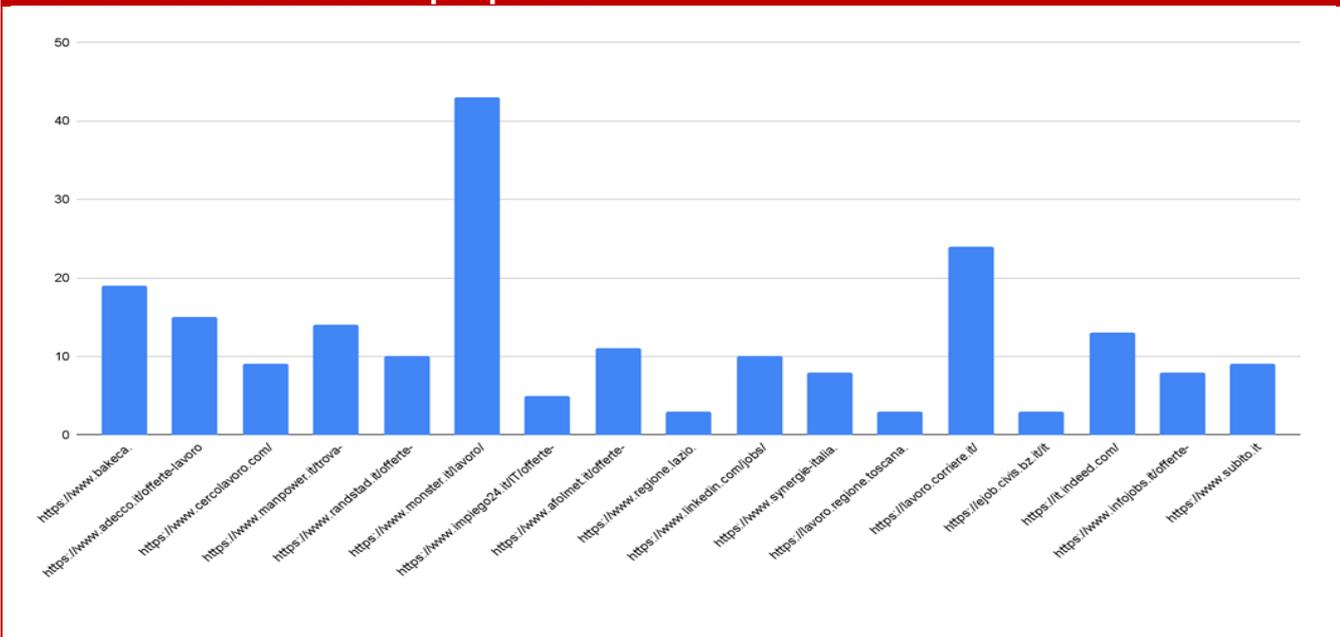
Tab. 22: I cookie per tipologia



Fonte: nostra elaborazione su dati portali

Dalla rilevazione effettuata risulta che sono pochi i cookie funzionali e necessari rilasciati dai siti presi in esame.

Tab. 23: Quantità di cookie per portale



Fonte: Cookie

3. Servizi offerti all'utente

Fidelizzare l'utenza è un obiettivo fondamentale di tutte le aziende. Per farlo occorre avere strategie di marketing in grado di evolversi e adeguarsi alle mutevoli situazioni del mercato del lavoro.

Saper leggere le segnalazioni dell'utenza identificando i soggetti che potrebbero abbandonare le piattaforme, sollecitare attraverso mail o messaggi diretti per incoraggiare l'utenza inattiva ad attivarsi, proponendo ad esempio contenuti calzanti con le esigenze dell'utente. Ricercare attraverso social o portali collegati le abitudini e i bisogni, conoscere l'esperienza dell'utente attraverso la mappatura dei percorsi sono alcune delle modalità per aumentare la fidelizzazione.

La qualità dei servizi è uno dei fattori determinanti per la scelta del portale da parte dell'utenza, oltre all'usabilità dell'interfaccia utente. La modalità di proporre le offerte di lavoro consente all'utente di ricercare con maggiore accuratezza i consigli su come muoversi nella ricerca del lavoro, nella compilazione del curriculum vitae o come comportarsi durante il colloquio, avvicinando la piattaforma all'utente. Gli strumenti offerti diventano quindi fattori di differenza competitiva tra i portali perché danno all'utente la possibilità di ottenere tutto ciò che occorre conoscere per ricercare il lavoro.

Trasparenza sui contratti o le recensioni degli utenti sui soggetti proponenti offerte di lavoro aumentano la chiarezza sul servizio e quindi la fiducia dell'utente.

La competizione sulla fidelizzazione dell'utenza è un fattore chiave per il successo del portale a breve e lungo termine. Questo consente al portale di effettuare attività di upselling o cross-selling alla propria utenza fidelizzata facendo leva proprio sul rapporto, instaurato con la stessa, basato su fiducia e soddisfazione per le ricerche effettuate.

Altro fattore chiave è la viralità del servizio: l'utente soddisfatto tende, infatti, a far conoscere agli amici il servizio utilizzato guidandolo con la propria esperienza a usufruire del medesimo servizio.

Sono stati presi in esame i servizi offerti dai singoli portali, a partire dalla modalità di registrazione arrivando fino ai servizi correlati offerti.

3.1 It.indeed.com

Indeed offre percorsi separati per candidati e aziende. Il portale dispone di un sistema di autenticazione evoluto, consente infatti di utilizzare account di terze parti (Google, Facebook, Apple) per registrare rapidamente l'utente che potrà in questo modo evitare di ricordarsi nome utente e password del servizio.

Altro vantaggio dell'utilizzo è il “non far perdere tempo”: l'utente in un solo clic cede infatti i propri dati di contatto senza sottoscrivere nome, cognome, mail e telefono, perfezionando poi il profilo in un secondo momento. Viene offerto anche il sistema classico di autenticazione tramite e-mail.

Particolarità del sistema di ricerca Indeed consiste nella geolocalizzazione che accorda un'immediata restrizione dell'area di ricerca, consentendo al sistema di proporre già al secondo clic le soluzioni geograficamente prossime all'utenza. La ricerca è resa completa da numerose variabili di facile configurazione che permettono all'utente di ordinare oltre che su base geografica anche per data di pubblicazione, soggetto proponente, turni di lavoro, tipologia di industria e lingua.

Indeed inoltre fornisce utili consigli su come realizzare il proprio curriculum vitae e assiste l'utente nella sua pubblicazione.

Per aumentare la trasparenza Indeed ha introdotto un sistema di rating destinato ai soggetti proponenti le offerte di lavoro che consente all'utente finale – chi cerca lavoro – di lasciare un feedback sull'azienda.

3.2 Infojobs.it

Il portale offre accessi distinti per candidati e aziende, e il proprio sistema di login non prevede nessuna connessione automatica ma richiede un'autoprofilazione manuale in più passaggi.

Infojobs offre in fase di ricerca numerosi filtri tramite i quali avvicinare il più possibile l'offerta all'utente, tra cui ricerca per data, per area geografica (provincia), tipologia di lavoro (remoto-presenza), categoria di lavoro, requisiti formativi (titoli di studio), esperienza, salario di ingresso, orario di lavoro e tipologia di contratto applicato.

Tra i servizi in evidenza troviamo offerte formative suddivise per categorie commerciali provenienti da vari soggetti accreditati alla formazione. Infojobs ha instaurato un rapporto privilegiato con Emagister, a cui ha demandato la creazione di contenuti di carattere orientativo finalizzati alla promozione delle attività formative di Emagister stesso.

L'area Aziende consente previa registrazione di filtrare i candidati tramite i campi dei curriculum o dei profili sfruttando tutte le attività di profilazione poste in essere dal portale.

L'offerta per le aziende è arricchita dalla possibilità di ricorrere a un team di esperti di risorse umane gestite da Infojobs (numero di unità professionali dichiarate: 14). Infojobs mette a disposizione un servizio di screening dei candidati sia in presenza che in remoto e la possibilità di somministrazione di test atti a validare le skills dei candidati.

Il sito dirotta la propria utenza verso il portale stipendiogiusto.it proponendo all'utente una valutazione rispetto al proprio stipendio. Una survey guidata aiuta l'utente nella fase di rilevamento dei dati rilasciando successivamente un report. I dati vengono gestiti da JobPricing, società specializzata in analisi e politiche retributive, benchmarking, budgeting e cost-controlling.

I settori di intervento riguardano le retribuzioni, il welfare, i percorsi di carriera e l'ambiente di lavoro inteso non solo come luogo ma anche come reputazione dell'azienda e stile della leadership.

3.3 Subito.it

Trattandosi di un portale destinato fundamentalmente ad annunci di carattere economico, i servizi offerti da Subito sul tema lavoro non godono di quella serie di prodotti correlati tipici dei portali del lavoro.

Su Subito si ha la possibilità di inserire o ricercare un'attività lavorativa senza inserire specifiche particolari. Non vi sono servizi correlati che aiutino i candidati nella formulazione delle domande. Non vi sono servizi di profilazione da utilizzare da parte dell'azienda che cerca candidati. Il business del portale è differente e si vince anche dalla quantità di advertising presente sulla pagina.

La tipologia di offerte lavorative è rivolta a lavori a basso reddito e solitamente manuali nel settore servizi: addetti alle pulizie, autisti, camerieri, cuochi oltre a lavori occasionali nel campo dell'eventistica. Viene offerta la possibilità, considerato l'elevato numero di utenti, di ottenere migliori posizioni dell'annuncio e quindi migliore visibilità all'interno della pagina.

3.4 Bakeca.it

Il portale contiene annunci di varie categorie e le offerte di lavoro sono suddivise in tre macroaree: Offerte di lavoro, Offerte di lavoro all'estero e Candidati in cerca di lavoro. Le offerte di lavoro sono a loro volta filtrate per disponibilità e recentemente è stato inserito un filtro per individuare le proposte di smart working.

La tipologia di offerta con maggiore impatto è rappresentata dai lavori a basso reddito o temporanei. È prevista per gli inserzionisti la possibilità di aumentare le visite sull'annuncio tramite l'acquisto di servizi di visibilità. Non sono presenti strumenti specifici di orientamento o servizi ausiliari. La registrazione avviene esclusivamente tramite e-mail con form di registrazione.

3.5 Adecco.it

I target di Adecco sono i soggetti in cerca di lavoro e le aziende. Ai primi viene offerta una possibilità di ricerca senza registrazione basata su tipologia di lavoro, area geografica e tipologia di contratto, oppure, conseguentemente alla registrazione, vengono richiesti numerosi dati – quali dati personali, codice fiscale, curriculum vitae – facenti riferimento alla persona.

Il portale offre anche una serie di servizi e consigli che vanno da come realizzare il cv alla segnalazione delle opportunità derivanti dalle politiche attive del lavoro.

Una sezione a parte è dedicata ai percorsi formativi con un elenco di attività ordinate per data di partenza del corso e territorio di riferimento. Disponendo di una serie di uffici sul territorio nazionale, Adecco inoltre offre la possibilità di conoscerne la geolocalizzazione sulla base di una ricerca che include anche il settore scelto.

Alle aziende offre servizi di ricerca, selezione e somministrazione del personale, processi di valutazione per consentire l’inserimento più efficace nella struttura e attività di consulenza dedicate alla gestione della selezione delle risorse umane.

Adecco appare fortemente orientata a intercettare aziende cui proporre i propri servizi. Allo stato attuale è tra i portali che non hanno aggiornato le loro offerte mettendo in evidenza le opportunità legate allo smart working.

3.6 Cercolavoro.com

Rispetto ai concorrenti, Cercolavoro.com offre ai candidati un’immediata e trasparente panoramica delle offerte ordinando tutte le tipologie di proposte e suddividendole per mansione e provincia, indicando al contempo il numero di posizioni disponibili. Al momento del rilevamento il maggior numero di posizioni disponibili riguarda il settore alberghiero.

Il sistema di filtraggio delle posizioni lavorative offerte è basato tutto sull’esposizione a elenco delle mansioni disponibili. Cercolavoro dà inoltre visibilità a corsi di formazione offerti dai partner e offerte di franchising, anche se quest’ultime risultano assai carenti. Nel portale è presente una sezione dedicata alle categorie protette. L’intera offerta sul web è disponibile anche per il mobile tramite app dedicata.

La grafica del sito risulta molto scarna e poco invitante, ed è solo di recente inserimento una sezione dedicata allo smartworking.

3.7 Manpower.it

Manpower offre servizi sia a chi cerca lavoro che alle aziende, garantendo servizi di somministrazione del lavoro, servizi di apprendistato e offerte di lavoro per categorie protette. Il sistema di ricerca consente di impostare località e distanza, tipologia di servizio, modalità di assunzione e data di pubblicazione; tuttavia, nella ricerca non vi sono categorie di mansioni.

Le offerte sono raggruppate per aziende, il cui elenco non offre particolari chiavi di ricerca. Il candidato ha la possibilità di presentare una propria candidatura e il form di registrazione (particolarità) richiede l'appartenenza, o meno, alle categorie protette. All'interno del portale è presente un'area dedicata alla formazione denominata Academy. Le offerte formative risultano però limitate a pochi settori (pelletteria, calzaturiera, manifattura e tessile).

Il portale offre anche due app che ripropongono gli stessi servizi del portale: My Job e My Career. La collocazione geografica delle offerte di lavoro è concentrata principalmente verso il centro-nord Italia.

3.8 Randstad.it

Il portale offre servizi per candidati e aziende attraverso un sistema di registrazione semplice e in grado di utilizzare il login di LinkedIn, oltre a quello via e-mail, ma viene richiesto il codice fiscale. I filtri consentono di ricercare per posizione geografica e tipologia di contrattualizzazione. Le offerte di lavoro sono suddivise in 3 macrocategorie così denominate: Randstad Italia (circa 13.300 offerte di lavoro generico), Randstad Professionals (circa 150 offerte di lavoro) e Randstad Technologies (circa 150 offerte di lavoro). Il portale offre inoltre consigli su come migliorare la ricerca, come scrivere un CV e una lettera di presentazione, e come prepararsi per un colloquio.

È presente un'area dedicata alle offerte formative provenienti sia da Randstad che da soggetti diversi e un'area in cui vengono proposti numerosi approfondimenti in materia giuslavoristica.

Randstad tratta di somministrazione di lavoro, ricerca e selezione, attività di consulenza nei processi di gestione delle risorse umane. Offre servizi specifici per pubbliche amministrazioni, aziende municipalizzate o società partecipate, e dispone di molte sedi principalmente collocate nel nord-est del Paese.

3.9 Monster.it

Monster è un portale di annunci di lavoro il cui sistema è basilare e non offre particolari chiavi di ricerca, ma è da segnalare la presenza di uno specifico filtro dedicato alle attività in smart working.

Sono presenti aree di informazione sulla compilazione di cv e lettere di presentazione, ma anche per la gestione dei colloqui di lavoro, seppur questi contenuti non siano particolarmente accattivanti.

Più strutturata e attraente è l'area dedicata alle aziende dove particolare evidenza è data ai servizi a pagamento.

3.10 Impiego24.it

Il portale risulta scarno e poco accattivante. L'interfaccia grafica è poco user friendly, mentre la ricerca annunci "booleana" restituisce i risultati su una griglia di tre colonne invase da numerosi annunci pubblicitari. Gli annunci sono inseriti sia da chi cerca che da chi offre lavoro, e da segnalare è l'area concorsi pubblici priva di filtri.

3.11 Afolmet.it

Il portale offre servizi per candidati e imprese localizzati principalmente nell'area di Milano. Disponendo di una corposa area informativa e soprattutto di centri per l'impiego collocati nell'interland milanese, i servizi presentati riguardano l'orientamento professionale e la formazione.

Alle imprese offre servizi di formazione con accesso ai fondi interprofessionali, cui segue la ricerca di personale e i tirocini con alternanza scuola-lavoro. L'area annunci ha molte chiavi di ricerca geografica e propone offerte provenienti da Indeed e Mundamundis.

3.12 Regione.lazio.it/cittadini/lavoro/offerte-di-lavoro

Il portale regionale dispone di un'area con offerte di lavoro provenienti dai centri per l'impiego, dalle agenzie per il lavoro, da aziende private e dalla Rete Eures, corredate anche da allegati informativi. Non dispone di un sistema di ricerca, risulta quindi difficoltosa la selezione tra le numerose offerte presenti.

Ci sono informazioni di carattere istituzionale su politiche del lavoro, apprendistato e servizi di inserimento al lavoro per le categorie protette.

Da segnalare la presenza dei riferimenti ai servizi per il lavoro, centri per l'impiego, agenzie per il lavoro e centri di orientamento in formato pdf. La struttura è boxed con colonna di servizio a sinistra fissa e contenuti nella parte centrale. Poco accattivante, ripropone in modalità elenco le offerte disponibili.

3.13 LinkedIn.com/jobs

Il social offre grazie alla profilazione derivante dall'iscrizione offerte di lavoro. La ricerca libera consente di filtrare i risultati per data, area geografica, distanza, livello di esperienza, azienda, tipologia di lavoro, sede di lavoro (previsto anche lo smartworking), settore, qualifica e funzione lavorativa.

Il portale consente una completa profilazione dell'utente grazie alle numerose informazioni che l'utente pubblica su di sé. Il sistema di pubblicazione è strutturato in modo da far rilasciare tutte le informazioni relative alle competenze e alle abilità del candidato, caratteristiche che possono essere confermate dalla comunità.

LinkedIn consente di far conoscere il proprio profilo a partire dalle immagini e dalle informazioni fornite, tra cui di cosa si occupa il candidato e per chi eventualmente lavora o per chi ha lavorato, andando a formare grazie alle numerose sezioni un identikit strutturato utile sia al lavoratore che alle aziende.

La profilazione è esaltata dai numerosi strumenti offerti sia gratuitamente che a pagamento. Grazie a questa il portale mette in contatto in automatico professionisti e aziende attraverso i contenuti pubblicati o i servizi offerti e le manifestazioni di interesse dimostrate.

Graficamente accattivante, offre servizi di formazione gratuita e a pagamento con percorsi di certificazione delle competenze. I percorsi specialistici di formazione non sono al momento in lingua italiana.

3.14 Synergie-italia.it

Synergie si rivolge a candidati e aziende organizzandone i dati e fornendo servizi di consulenza e informazione. Le offerte di lavoro sono organizzate per luogo e distanza unitamente alla ricerca booleana. La ricerca viene ordinata per data decrescente indicando come titolo la mansione. Nel risultato viene

indicata la data di pubblicazione, il luogo, la tipologia del contratto e un codice annuncio, ma per candidarsi alle offerte è obbligatoria la registrazione.

L'area candidati ha inoltre un raggruppamento di offerte per azienda, ma anche consigli su come trovare lavoro, creare un cv o una lettera di presentazione.

Il portale dispone di un'app e organizza eventi promozionali. Presente con le proprie sedi principalmente nel nord-ovest (Piemonte e Lombardia), ha sedi in ogni regione italiana evidenziando i percorsi di accompagnamento al lavoro finanziati da istituzioni ed enti pubblici a livello territoriale.

Synergie offre alle aziende attività di somministrazione, formazione e recruiting oltre ad attività di tipo consulenziale sulla gestione delle risorse umane e un servizio di apprendistato.

Synergie ha attivato numerose partnership, in particolare con:

Esaote,

Esaote, gruppo internazionale che progetta e realizza sistemi diagnostici ad alta tecnologia.

In Recruiting

In-recruiting è tra i principali Applicant Tracking System (ATS) presenti sul mercato europeo, di proprietà di Interviewweb S.r.l., società HR Tech del Gruppo Zucchetti. In-recruiting automatizza e semplifica l'intero processo di selezione del personale (es. pubblicazione degli annunci sulle job board, raccolta dei cv e dei consensi privacy, pianificazione dei colloqui, reportistica, CRM, video colloqui etc.).

Bakeca

Si tratta di uno dei primi siti di annunci in Italia.

Helplavoro

Portale di recruiting online in Italia.

Indeed

Indeed è il sito web numero 1 al mondo per la ricerca di lavoro.

Jooble

Portale di offerte di lavoro.

Fashion Hob

FashionJobs.com è un portale del settore del reclutamento per i professionisti della moda, del lusso e della bellezza.

3.15 Lavoro.regione.toscana.it

Il portale dell'agenzia per l'Impiego della Regione Toscana dispone di un sistema di ricerca delle offerte di lavoro che comprende la qualifica, la tipologia di offerta e la tipologia di contratto, oltre alla collocazione geografica dell'offerta. Curiosa la presenza di ricerca a livello regionale che dovrebbe consentire la selezione di offerte provenienti da regioni diverse dalla Toscana, seppur non presenti: le offerte attive sono infatti provenienti esclusivamente dalla Toscana.

I risultati della ricerca in forma tabellare forniscono indicazioni circa la provenienza, la tipologia di offerta, il contratto, la qualifica, la sede di lavoro e la scadenza dell'offerta. Per procedere alla candidatura è necessaria la registrazione e gli utenti registrati possono aderire a Garanzia Giovani inserendo e gestendo il proprio cv.

Per le tipologie di offerta in cui è richiesta dalle aziende una preselezione dei candidati da parte del centro impiego, è possibile inserire online la propria candidatura e seguire l'esito della stessa. Vi è inoltre l'opportunità di fissare direttamente online, tramite un calendario, l'appuntamento con i centri dell'impiego.

Le aziende possono inserire offerte di lavoro, seguire l'andamento delle candidature ricevute e gestire i colloqui con i candidati. La funzione Ricerca profili professionali permette di scovare gli utenti direttamente tra i curriculum vitae dei cittadini registrati sul portale e che hanno rilasciato il consenso per questa funzione. La visualizzazione del cv del cittadino sarà possibile a seguito di espressa manifestazione di interesse da parte dell'azienda e consenso da parte del cittadino.

Dal portale è possibile accedere alla procedura Comunicazioni online per la trasmissione delle comunicazioni obbligatorie di avviamento, cessazione, proroga e trasformazione dei rapporti di lavoro e alla procedura Tirocini online per le richieste di rimborso del cofinanziamento regionale dei tirocini retribuiti.

3.16 Lavoro.corriere.it

Il portale si rivolge sia a candidati che ad aziende e la ricerca avviene per parola chiave (ricerca booleana), ruolo, località, settore, tipologia di contratto, professione e livello di istruzione. La maggior parte degli annunci è localizzata in Lombardia.

Al candidato vengono offerte alcune guide su come scrivere un cv o affrontare il colloquio di lavoro. È presente inoltre un'area per i neolaureati in cerca di stage. Alle aziende viene fornito un sistema a pagamento che consente la consultazione del DB dei cv dei candidati attraverso estrazione e consultazione

assistita. Il servizio alle aziende prevede poi una serie di azioni di advertising su piattaforme online, magazine e quotidiani.

Vengono offerte attività di consulenza con un servizio outsourcing attuate da consulenti esperti nella gestione delle risorse umane, sia per le attività di scrematura che per la selezione dei profili.

3.17 Ejob.civis.bz.it

Il portale della Provincia autonoma di Bolzano si rivolge sia ai datori di lavoro che ai candidati, con la possibilità di pubblicazione libera di annunci. La ricerca iniziale di tipo booleana consente una successiva fase di perfezionamento nella pagina dei risultati tramite i seguenti filtri: orario di lavoro, contratto, lavoro stagionale, titolo di studio, professione, categorie professionali, possibilità di alloggio, luogo di lavoro, provenienza dell'offerta, tipologia dell'offerta e data di pubblicazione.

La possibilità di candidatura non necessita di registrazione e consente di trasmettere tramite e-mail dati personali e di contatto unitamente a un cv. La pubblicazione da parte di un candidato è subordinata alla registrazione che può avvenire tramite CIE, SPID, CNS e utenze non certificate erogate dalla pubblica amministrazione dell'Alto Adige (eGOV). Analoga procedura è riservata alle aziende. Un servizio di help desk assiste gli utenti, ma non sono presenti ulteriori servizi e/o approfondimenti su politiche attive del lavoro.

3.18 Sardalavoro.it

Il portale di annunci gratuiti è limitato a offerte provenienti unicamente dalla Regione Sardegna. Nelle pagine vi è una massiccia presenza di annunci pubblicitari in tutti i formati, che risultano molto invasivi, e la comprensione delle offerte appare difficile.

La modalità di pubblicazione avviene tramite e-mail. Il portale lavora esclusivamente per generare traffico da ricerca da reindirizzare sui programmi di adv.

3.19 Cliclavoro.gov.it

Il portale per accedere ai servizi digitali del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali fornisce informazioni sul mondo del lavoro sia dipendente che autonomo. Le segnalazioni sulle opportunità sono relative ai concorsi.

Vengono fornite informazioni di contatto e geolocalizzazione dei centri per l'impiego, degli uffici territoriali del Collocamento Mirato e del Collocamento Marittimo, delle agenzie per il lavoro, dell'Informagiovani, degli EURES Advisor e dell'IIL (Ispettorato Interregionali del Lavoro) e dell'ITL (Ispettorato Territoriale del Lavoro). Un'area dedicata agli eventi promozionali informa sulle iniziative locali e nazionali legate alle opportunità di impiego e di formazione gratuita. Le informazioni di carattere orientativo sono numerose.

3.20 Anpal.gov.it

Il portale dell'Agenzia Politiche Attive del Lavoro fornisce informazioni sui programmi in corso. Sulle "politiche attive" descrive i progetti suddividendoli in tre sezioni: Occupazione, Formazione, Giovani. È presente un servizio denominato Dol destinato a far incontrare domanda e offerta di lavoro.

Per l'accesso alle offerte è obbligatoria la registrazione al portale MyAnpal. Risultano quindi non accessibili pubblicamente i contenuti contrariamente a quanto verificato con gli altri portali presi in esame. Questa procedura inconsueta non consente l'indicizzazione dei contenuti e potrebbe comportare una notevole perdita di utenza. Le pagine risultano poco accattivanti e destinate a un pubblico istituzionale.

Conclusioni

Molte organizzazioni da anni ormai e in maniera crescente hanno adottato la modalità digitale per l'erogazione di servizi per il lavoro, sempre più utilizzati sia da parte dei datori di lavoro sia da parte dei collaboratori per favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro. Numerose le piattaforme, promosse in gran parte da soggetti privati e qualche volta da pubbliche amministrazioni, volte ad orientare la domanda e l'offerta in maniera semplificata, tempestiva ed efficace.

Conoscere questo fenomeno nel dettaglio, sia dal punto di vista tecnico sia dal punto di vista dei servizi che erogano, è importante, per capire cosa già esiste, cosa funziona e le potenzialità di queste piattaforme nel fornire servizi utili all'impiego. Servizi che non sono solo rivolti all'offerta di lavoro, a coloro che si offrono sul mercato, ma anche alla domanda delle imprese e dei datori di lavoro tutti. Nell'era dei servizi digitali, con un settore pubblico che non riesce ad assicurare servizi avanzati, come alcuni di quelli indicati all'art. 18 del d.lgs. 150/2015, le piattaforme stanno svolgendo un ruolo di indubbio interesse e grande di utilità pubblica. Dalle diverse forme di orientamento all'inserimento in percorsi formativi, fino al matching.

L'analisi tecnologica ci mostra come la strumentazione impiegata non è omogenea e pertanto in questo ambito abbiamo diversi livelli di performance e di servizi, che incidono sulla privacy, sulle analisi dei dati e sul potenziale utilizzo di machine learning.

La finalità del report è quella di comprendere cosa rende un portale più efficiente di un altro, sulla base delle scelte tecnologiche effettuate per gestire, implementare e interpretare le necessità degli utenti.

Il risultato dell'analisi premia di fatto i portali che hanno possibilità di gestione della profilazione dell'utenza e che, allo stesso tempo, sono attenti a rilasciare velocemente i propri contenuti adattandoli alle tecnologie.

Un'accurata gestione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, unitamente alla raccolta dei dati derivanti dall'uso delle reti sociali, consente a determinati player di posizionarsi meglio di altri sfruttando l'analisi predittiva.

Emerge inoltre come l'utilizzo di Customer Relationship Management sempre più evoluti, per merito anche dell'intelligenza artificiale, consenta di ottimizzare tutti i processi aziendali. Il sapiente sfruttamento di un CRM permette infatti di aumentare le vendite, fidelizzare i clienti e acquisirne di nuovi.

Il sistematico ricorso a Issue Tracking System determina inoltre la gestione in modo organizzato di problematiche non solo dell'utenza ma anche dei servizi erogati relazionandoli alle informazioni

dell'utenza, favorendo così un workflow efficiente in grado di portare a soluzione la questione in modo ordinato e tempestivo. I siti con le maggiori performance utilizzano la piattaforma cloud di Amazon (Amazon Web Services AWS). Mentre con riferimento ai cookie, molto utili in una funzione di analisi e tracciamento, abbiamo riscontrato un utilizzo parziale degli stessi.

Emerge una potenzialità nei servizi ai datori di lavoro e ai lavoratori ancora da esplorare e sviluppare. che di fatto non erogano gli attuali centri per l'impiego pubblici, il cui potenziamento non può limitarsi alla semplice immissione di più dipendenti, ma al ridisegno dei servizi in chiave digitale, garantendo la massima accessibilità e riducendo le ridondanze burocratiche. Queste ultime generano una forte barriera nei confronti di soggetti fragili e soprattutto degli inattivi di lungo periodo e degli scoraggiati. Dato il peso formale che hanno ancora i luoghi tradizionali e fisici di intermediazione è evidente la necessità di destinare una forte attenzione alle piattaforme per il lavoro, favorendone lo sviluppo e l'impiego anche attraverso una collaborazione pubblico privato.

Il pubblico non può che apprendere da queste soluzioni strumenti e tecniche per intercettare meglio i soggetti più fragili attraverso puntuali profilature. Appare illogico che il pubblico, il quale dovrebbe avere maggior spazio di azione si limiti nell'impiego delle tecnologie più avanzate, come l'intelligenza artificiale, per lo svolgimento di funzioni pubbliche essenziali come quella di favorire l'attivazione delle persone e l'incontro tra domanda e offerta di lavoro.

Per questo il lavoro di ricerca si rivela utile sia per le imprese private e pubbliche sia per gli addetti ai lavori, intermediari, organizzazioni sociali, scuole, università ed enti bilaterali.

La mappatura effettuata dei servizi erogati dalle singole piattaforme è particolarmente interessante. Quasi tutte si rivolgono sia alle aziende sia ai candidati. Per le aziende troviamo servizi come la sponsorizzazione degli annunci, la ricerca automatica per profilo, l'organizzazione del reclutamento, la somministrazione di test e consulenza.

Per i candidati sono stati rilevati numerosi servizi, pur in un quadro eterogeneo in termini di completezza e ricchezza di informazioni, come ad esempio: nomi dei soggetti proponenti; data dell'avviso della vacancy; raggio chilometrico di ricerca; dettagli relativi all'offerta di lavoro come tipologie contrattuali, retribuzione e inquadramento, luogo della vacancy; colloqui e primo assessment da remoto. La competizione si sta realizzando sull'ampliamento ai nuovi servizi: come meeting dedicati, politiche attive come profilazione, formazione, assessment, consulenza o servizi di mobilità. Inoltre ci sono piattaforme con servizi destinati a target specifici, come nel caso delle categorie protette, o per competenze altamente qualificate.

Un ambito di cui è necessaria la piena conoscenza, sia per rafforzare obiettivi di policy pubblica sia in un'ottica sussidiaria per intervenire in un mercato del lavoro che registra diversi problemi oggi. Una forza lavoro ristretta, a causa di un basso tasso di occupati e al contempo di un'elevata percentuale di neet e

inattivi, e servizi pubblici deboli e poco efficaci. Il mismatch tra domanda e offerta ha alla base anche un problema di asimmetrie informative e di scarsa conoscenza dei comportamenti degli attori del mercato. Un contesto caratterizzato da una elevata incertezza economica e da elevati picchi di turnover richiede servizi efficienti ed efficaci che le piattaforme digitali possono già assicurare.