

Nel 1977 nasce il GLIA, primo Gruppo di lavoro sull'intelligenza artificiale in Italia

LINK: https://www.repubblica.it/tecnologia/blog/macchine-predittive/2021/06/15/news/1977_nasce_il_glia_primo_gruppo_di_lavoro_sull_intelligenza_ar...



Nel 1977 nasce il GLIA, primo Gruppo di lavoro sull'intelligenza artificiale in Italia di Sandro Incerti. Del gruppo dei fondatori ecco le foto delle persone che ci hanno lasciato, con le quali il paese ha un debito assoluto di riconoscenza. In alto da sinistra: Marco Somalvico e Gianni Degli Antoni. In basso da sinistra: Vincenzo Tagliasco e Pietro Torasso 15 Giugno 2021 4 minuti di lettura Motto: Imparare dal passato per orientare il futuro Puntata 1 1977 - Il GLIA - Il primo Gruppo di lavoro sull'intelligenza artificiale in Italia Chi va per mare ha bisogno di un portolano e in ogni campo di attività per programmare e decidere occorre avere informazioni e punti di riferimento. Il mio contributo è quello di un testimone della storia di un termine che ha condizionato la sua vita e, quindi, la testimonianza stessa. In altre parole: non sono un testimone oggettivo; non sono in grado di raccontare la storia dell'intelligenza

artificiale in questi ultimi c i n q u a n t a a n n i esaurientemente e con il dovuto distacco. Sono, invece, un testimone di parte; della parte di chi ha visto a volte l'intelligenza artificiale alleata e, altre volte, nemica. Ho avuto modo di valutare a fondo nella mia disciplina le sources, le ispirazioni, le materie che servono a costruire una solida skill nel settore. Ho imparato e ho contribuito a definire i confini di ciò che è IA da ciò che non lo è, le hype, che non portano da nessuna parte. Per fare sistemi intelligenti serve oltre che possedere l'"arte della programmazione dei computer", esperienza nel settore economico per valutarne gli impegni rispetto ad inutili avventure su giocattoli. Con tale esperienza si potrà capire come mai, proprio per ignoranza delle cifre in ballo, non ci siano unicorni di IA (azienda con fatturato intorno al miliardo) in Italia; come iscrivere in

bilancio gli intangibile assets ovvero capire perché il valore a libro è diverso dal valore di mercato di un'azienda... ed inoltre ho imparato a riflettere sulle conseguenze sociali della r e d i s t r i b u z i o n e internazionale del lavoro conseguente alla rivoluzione IA: la formazione di nuove classi dirigenti, nuove leadership e ... nuove classi subalterne. Ed ancora l'impatto sui social media sulla cyber security... Ma vediamo come è partita la mia avventura, tantissimi anni fa, che è un po' anche l'avventura dell'Intelligenza Artificiale in Italia. Ero un giovane programmatore di una società leader nel settore del software, del gruppo IRI - partecipazioni statali - che oggi non c'è più . Avevamo come cliente importante la Ragioneria Generale dello Stato, di cui curavamo il sistema informativo. Era la metà degli anni 70.....Il sistema informativo RGS doveva fornire ai dirigenti della Ragioneria, solide

informazioni per decidere e saper fare delle previsioni, specie nel settore delle Entrate dello Stato. La società mise in piedi un gruppo di lavoro di economisti di prima classe (Romagnoli, Visco, Zaghini, Ferrantini...) per lo studio di un modello econometrico capace di prevedere le entrate dello Stato Italiano, divise per classe di reddito, per famiglie fiscali ... così da individuare con una certa confidenza evasione, elusione Venne fuori un modello accuratissimo strutturato su più di 200 equazioni differenziali... per risolvere le quali fu necessario inventarsi nuovi teoremi e relativi algoritmi, data la potenza di calcolo e di memoria disponibile allora. Ci si riuscì grazie ad un team di matematici di primo ordine: Zirilli, Aluffi Pentini, Parisi, Raganelli per citarne alcuni. Questo modello raffinatissimo e preciso, dopo le tarature opportune, aveva però il problema di dover essere utilizzato da parte di personale esperto di economia ma non di computer o software, ovvero doveva poter ricevere istruzioni di input, di modifica strutturale, di ordine di esecuzione, di lettura semplificata dei risultati e doveva saper rispondere ai tanti perché che sarebbero venuti fuori dai risultati. La soluzione

realizzata prevedeva un modulo conversazionale in linguaggio naturale italiano - curato dall'impagabile Bruno Graziadio - per dialogare direttamente con il modello in tutte le sue dimensioni di input, di struttura, di risultati ed inoltre rispondeva alle tante domande sul perché di certi risultati magari non attesi. In effetti era un modulo di linguaggio naturale italiano che dialogava con un modulo di problem solving, questo perché a fronte di istruzioni in italiano su come e cosa si desiderava fare col modello, il problem solver produceva la pila di istruzioni macchina adeguate a risolvere la richiesta. Il sistema esperto messo in piedi si chiamava IDIOM = Interactive Dialogue Oriented Machine. Lavorava così bene che se ne fece una versione modificata per le esigenze della neonata SOGEI e per i suoi ispettori tributari. E funzionava talmente bene che l'economista principe della campagna presidenziale dello statunitense McGovern, e che Galbraith definiva uno dei più innovativi economisti della sua generazione, l'econometrico Edwin Kuh, lo volle in versione inglese per i corsi di Business Forecast, presso la sua scuola del MIT, il CCREMS, allora parte integrante della Sloan

School of Management (Vi chiederete che fine ha fatto tutto questo, in Italia? Per avere una risposta sul perché fosse usato solo per esercitazioni interne, dovrete chiederlo ai politici ed ai burocrati dei competenti ministeri di allora. Lo strumento tecnico funzionava molto bene, ma se utilizzarlo o no era prerogativa del committente e di scelta politica). Per la messa a punto del modulo di linguaggio naturale e quello di problem solving avevamo incontrato tante difficoltà,(e magari se ne riparlerà prossimamente , se interessa). Venne naturale consultarsi tra tutti quelli che facevano IA in Italia, per vedere di trovare qualche idea di soluzione. Così cominciai a proporre l'idea di far nascere in **AICA** (Associazione Italiana del Calcolo Automatico), allora guidata dall'ing. Sacerdoti, un gruppo di interesse sul tema dell'IA dove scambiare informazioni ed esperienze. Nacque questo gruppo e ne sono stato il coordinatore per più di un decennio. Questo gruppo mi ha dato la possibilità di conoscere persone veramente interessanti. Del gruppo dei fondatori ecco le foto delle persone che ci hanno lasciato, con le quali il paese ha un debito assoluto di riconoscenza. In alto da sinistra: Marco

Somalvico e Gianni Degli Antoni. In basso da sinistra: Vincenzo Tagliasco e Pietro Torasso L'IA in Italia prendeva l'avvio all'inizio degli anni 70 e nel 1977 nacque, come dicevo, il primo gruppo di interesse nazionale sul settore all'interno dell'**AICA** (Associazione Italiana del Calcolo Automatico): il gruppo di lavoro di intelligenza artificiale (GLIA). Risposero all'appello con entusiasmo il compianto Marco Somalvico (AI generale e Robotica) e il suo fantastico gruppo del Poli di Milano con Guida, Colombetti, Cassinis, le sorelle Gini; Gianni Degli Antoni, allora all'Università di Milano Istituto di Cibernetica (Linguaggio naturale); il Poli di Torino (voice recognition and generation) Pietro Torasso, Renato De Mori e Franco Manucci dello Csel, Da Genova aderirono subito il grande Vincenzo Tagliasco, Adorni, Di Manzo, che si occupavano allora di IA generale, cibernetica, didattica, IR. Da Roma risposero i ricercatori del gruppo di psicologia cognitiva di via dei Monti tiburtini, Castelfranchi, Parisi, Graziadio, Lariccia; da Pisa, ove era attivo padre Brusa, il fortissimo Giacomo Ferrari per la linguistica computazionale; da Firenze con l'Iroe del CNR Vito Cappellini per

l'electronic imaging e la vision e infine Eduardo Caianiello, prestigioso cibernetico dell'Università di Salerno. Le specialties c'erano tutte: la festa poteva cominciare. L'Italia era a quel punto allineata con gli altri paesi industrializzati nell'accettare la sfida, scientifica ed industriale, dell'IA. Ma da subito diversi elementi di debolezza strutturale cominciarono a ritardare e limitare progressivamente lo sviluppo del settore, sia dal punto di vista della ricerca sia negli anni successivi ed in modo più marcato, da quello del trasferimento tecnologico e delle applicazioni. Una trentina di ricercatori, nel gruppo, quindi del 1977, che poi diventeranno 150 nel 1981 e 955 nel 1987. Fine della 1 puntata Nelle prossime puntate : 2- Gli anni ruggenti ovvero quando i centri che contano parlavano con le aziende e non con i singoli ricercatori : Olivetti a Cupertino, Tecsel al MIT , Carnegie Mellon , Yale, Stanford Research Institute 3- Milano capitale mondiale dell'IA : IJCAI 1987, 4-Visti da vicino: gli incontri con Bill Gates, Steve Jobs, Marvin Minsky, Nicholas Negroponte, Carl Hewitt, Gordon Plotkin ...