

sinclair Notizie

Periodico di informazione sul mondo Sinclair e Spectrum

N°1 Marzo - Aprile 2004

Copyright 2004 Stefano "Flydream" autore ed editore

In questo numero:

Hardware:
Storie di cloni e nuovo hardware

Emulatori:
RealX & C

Software:
Nuovi giochi e programmi dall'Est

Meetings

Links e curiosità'

Piccoli Annunci

*Vendo stampante SEIKOSHA GP50S con cavo interfaccia per ZX SPECTRUM. Si tratta di una stampante ad impatto su carta normale con tampone d'inchiostro, ricaricabile, è praticamente nuova
quirizzo@tiscali.it*

*Ho uno spectrum 48k in scatola originale in buone condizioni e perfettamente funzionante. Giulio.
razmangiulio@yahoo.it*

*Vendo interfaccia DK'TRONICS per SPECTRUM con due porte joystick, joystick SPECTRAVIDEO Quick Shot II e svariate cassette con giochi e programmi sia originali che da riviste dedicate. Chi fosse interessato faccia un'offerta contattandomi via e mail
quirizzo@tiscali.it*

*Vendo zx spectrum 128k +2 inballato completo di adattatore per joystick, e presa rgb per tv o monitor. 80 euro +ss per informazione richiedetemi la lista dei prodotti
sinclair-commodore
3384769449@tim.it*

*Vendo adattore joystick per zx spectrum 128k +2+3 vendo cavo rgb per tv o monitor
tinmachine@gsmbox.it*

*Si riparano ZX SPECTRUM 16 48 128K +2. In particolare si ripara la membrana anche se tagliata del tutto
3384769449@tim.it*

Editoriale

Sembrerà strano che nel 2004, abituati a supercomputer dotati di processori superpotenti e veloci 1000 volte tanto uno Z80, si torni a parlare dello ZX Spectrum. Purtroppo molte persone con l'avvento degli "IBM compatibili" hanno accantonato il loro giocattolino nero a favore del pc, magari chiudendo nel cassetto un oggetto che intrinsecamente racchiude i ricordi di una infanzia trascorsa nel decennio 1980 / 1990 e che, come tutte le cose legate a ricordi ormai lontani, le rimembriamo soltanto quando la nostalgia torna a farsi sentire. Alcuni addirittura se ne sono sbarazzati quasi con disprezzo proprio all'inizio del grande boom informatico ma che solo adesso si rendono conto dell'atroce gesto a cui non hanno dato molto peso. Bene, questa rivista farà rivivere quella che ormai da molti è considerata obsolescenza ma che per alcuni è diventata una vera e propria passione tanto è vero che dopo un certo periodo di "assopimento" ora sembra essere più viva che mai. Girovagando in internet e cercando semplicemente la parola Spectrum, al giorno

d'oggi i siti non si riescono più nemmeno a contare e sono in continuo aumento così pure gli emulatori che ci permettono di rivivere le stesse emozioni anche in assenza del nostro beneamato "Speccy". La rivista avrà (tempo e impegni permettendo) una cadenza bimensile e tratterà tutte le novità che ruotano attorno allo Spectrum con qualche curiosità riguardo la Sinclair e forse anche al retrocomputing (non nel senso stretto ma in ogni modo correlato). Molte di queste notizie le potete quotidianamente leggere anche tramite l'attivissima mailing list tutta italiana che potete trovare all'indirizzo:
<http://www.freelists.org/archives/zxspectrum>

Se non siete ancora iscritti cosa aspettate! In questo primo numero parleremo di quello che tanto scalda gli animi in questo periodo ovvero il clone "hand made" che attualmente è in fase di beta testing e sviluppo il cui nome in codice è "Chrome" e poi qualche novità al nuovo software che è stato prodotto. E' anche presente un angolino annunci per chi volesse vendere materiale (ovviamente riguardante lo Spectrum) o anche per coloro che sono alla ricerca di un particolare programma o parte hardware. Coglio l'occasione per invitare chiunque abbia consigli, critiche, novità, curiosità e articoli a inviarmi via e-mail all'indirizzo:
flydream@jumpy.it

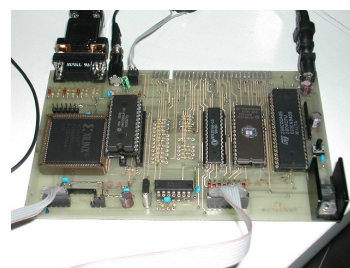


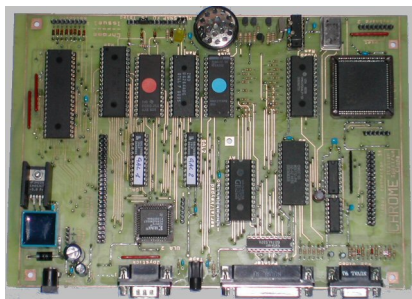
PHOTO & SCAN BY S. WALGENBACH [HTTP://WWW.HOME-COMPUTER.DE](http://www.HOME-COMPUTER.DE)

Storie di cloni e nuovo hardware

Come anticipato nell'editoriale da qualche mese a questa parte sembra che l'attenzione di tutti gli spectrumisti italiani sia rivolta alla novità del momento: il "Chrome". Cos'è in realtà questo oggetto? Forse qualcuno di voi si ricorderà dello SpeccyBob (<http://www.speccybob.2y.net>) ovvero un progetto che ormai è fermo da qualche anno che permetteva a chiunque dotato di buona volontà e tanta pazienza, di potersi costruire in casa uno Spectrum compatibile con le dovute limitazioni e piccoli bug. Bene, attualmente con pochi integrati, una cpu Z80C (che può arrivare a 7 Mhz anche se questa modalità non è ancora stata implementata) e

una CPLD Xilinx riusciamo a emulare buona parte dell'hardware di un 128K. Inizialmente sono bastati solo 7 IC ma





successivamente si e' pensato anche all'audio AY, ad una interfaccia floppy +D compatibile, alle porte di comunicazione e per risolvere qualche piccolo bug e' stato necessario aggiungere qualche integrato in piu'. Tutte le informazioni, le foto e gli schemi per poterlo costruire si possono trovare all'indirizzo

<http://aticatac.altervista.org>.

La compatibilita' sembra essere alta rispetto l'originale. Per una eventuale emulazione bisognerebbe tener conto delle pagine di memoria. Le porte I/O oltre alla seriale troviamo la classica "Kempston" per il joystick, l'uscita analogica RGB e poi, per quanto riguarda la prima "issue", notiamo subito che manca l'attacco tastiera. Questo perchè la gestione della tastiera sullo Spectrum è completamente diversa da quella del pc tanto e' vero che sul primo è possibile leggere piu' di tre tasti contemporaneamente. Per questo motivo andrebbe autocostituita la tastiera con una serie di contatti ma non disperate: nella prossima issue è già presente una sorta di Proface in modo da poter usare la tastiera del pc con addirittura una possibile emulazione joystick! Molto probabilmente verrà anche aggiunta una interfaccia IDE in modo da poter caricare in modo semplice e veloce gli snapshot dei vostri giochi preferiti in tutta comodità e senza incappare nel solito errore "R Tape loading error".

Proprio l'interfaccia IDE ha fatto molto discutere gli utenti della mailing list: esistono molti standard e molte alternative: sia per quanto riguarda il "sistema operativo" che gestirà i files, sia per quanto riguarda il supporto che inizialmente sembrava essere l'hardisk ma successivamente ci si e' spostati in qualcosa di piu' pratico come Compactflash e schede simili.

Per ora mi accontenterei personalmente della plus D che e' gia' stata progettata su questo clone.

Per adesso tra l'altro il lavoro e' rallentato a causa del "floating bus" che crea non pochi problemi all'accensione della macchina anche se, una volta funzionante, non ha mai inchiodato il clone.

Intanto la scena attuale dei cloni sta cambiando leggermente: il Didaktik



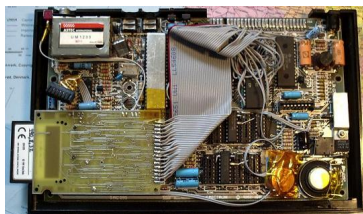
(www.kompaktsevis.cz/didaktik), come mi ha confermato il produttore, dopo decine di anni è definitivamente uscito di produzione, lo Sprinter ha un futuro incerto dal

momento in cui Alex Goryakev ha trovato una nuova occupazione e da Petersplus non giungono voci riguardo questo super Spectrum il cui destino è ormai all'oscuro di



tutti e non si sa se tale progetto vada ancora avanti anche se uno dei sviluppatori del progetto sta ancora scrivendo dei programmi e dei giochi.

Il Kay1024 sembra ancora in produzione anche se purtroppo le notizie a tal riguardo sono parecchio scarse visto che l'autore (Nemo) è contrario a internet e all'informaticizzazione di massa tanto e' vero che considera questa situazione come una cospirazione di egemonizzazione informatica mossa dagli Stati Uniti per conquistare il mondo dei computers: siamo ai livelli della guerra fredda! Come si fa a non dargli ragione? I prezzi del Kay si possono talvolta trovare negli e-mag ("riviste" elettroniche tanto per capirci) scaricabili dal sito <http://zx.da.ru> per chi riuscisse a capire il cirillico! Intanto sempre dall'est arrivano altre novità. Si comincia dal nuovo ATM Turbo 3 che è stato quasi ultimato con una modalità Spectrum non completamente compatibile, hardisk il cui sistema operativo usato e' il CP/M e uscita VGA. Per quanto riguarda il Profi e, per compatibilità, anche per Pentagon e Scorpion ci sono delle novità: dopo l'AY e il General Sound ecco un'altra interfaccia audio (come se non ce ne fossero già abbastanza). Si tratta di Turbo Sound Editor ovvero una schedina da mettere nello slot di espansione dotata di ben 2 chip AY in modo da poter generare ben 6 voci (cioè 6 strumenti in contemporanea tanto per capirci). Di sicuro meglio di qualche pazzo che riuscì a connettere il SID allo Spectrum! In ogni caso, sempre a proposito di nuovo hardware, ci sono altri progetti come il già tanto discusso lettore di Compact Flash



che e' gia' funzionante e forse sarà presente nella nuova versione di Chrome mentre si sa ancora poco della porta USB e della scheda Ethernet.

Per quanto riguarda appunto la porta USB e' gia' stato abbozzato il circuito ma nessuno l'ha ancora testato specialmente per il fatto che non e' ancora stato scritto alcun software in grado di gestirlo e si suppone che neppure l'autore stesso si sia mai cimentato nella realizzazione.

Stesso discorso vale per la scheda Ethernet che e' tornata recentemente di "moda" nel progetto che va avanti a singhiozzi chiamato ZX Box ovvero la possibilità di collegare lo Spectrum o un clone di esso ad internet. Proprio riguardo questo ci sono diverse strade da percorrere per esempio ricompilando il "Contiki" (sistema operativo multiplatforma 8 bit già funzionante su Commodore 64 e altri home computers) oppure prendere quello che e' stato già fatto per esempio con il web server scritto per Didaktik e riadattarlo ad un sistema operativo come il Doors2k o l'AquaOS (http://twilight.org.ru/doors_aqua)



Emulatori: RealX & C.

RealX: questo sconosciuto! Se ne parla nella mailing list italiana e se ne straparla a sproposito sui newsgroup internazionali come comp.sys.sinclair o peggio ancora sul forum di WorldOfSpectrum (www.worldofspectrum.org). Purtroppo il ritardo dell'uscita di questo emulatore e' dovuto principalmente agli impegni lavorativi dei nostri Ramsoft Group tenendo conto che dedicano a questo lavoro solo il poco tempo libero a disposizione e, come se non bastasse, si aggiungono le problematiche relative all'accesso al floppy disk delle nuove versioni di Windows (2k, XP), i bug relativi all'audio dovuti alle ormai obsolete librerie "Allegro" e al fatto che molti utenti di chiedono nuove versioni e bugfix della già esistenti versioni di RealSpec e MakeTZX. E' anche vero che avrebbe dovuto essere pubblicata una prima versione beta già l'anno scorso proprio in occasione del Varese Retromeeeting 2003 ma i vari ritardi accumulatisi han fatto sì che gli autori (Ramsoft) decidessero di non stabilire più una data di riferimento per la pubblicazione ma che tutto questo rimanesse un po' avvolto nel mistero come le stesse nuove "features" che a detta da loro saranno una vera sorpresa e lasceranno a bocca aperta tutti spazzando così via gli altri emulatori e diventando quindi una sorta di standard.

Qualche notizia e' trapelata lo stesso e sembra che a parte l'interfaccia grafica completamente rifatta ad hoc ci sarà una sorta di registratore virtuale con tanto di pulsanti "Play" "Stop" ecc. Ricordo che tutto l'emulatore e' stato riscritto e riprogettato da zero e che cesserà di esistere anche MakeTZX dal momento che sarà lo stesso RealX a convertire le cassette in realtime o da un file wave esterno.

Intanto, in attesa che questo emulatore bramato dai più fanatici, sembra Spectacular l'emulatore più usato dopo RealSpec mentre in Russia sembra andare per la maggiore l'UnrealSpecy che, dal nome stesso, sembra il rivale più temuto anche per il fatto che riesce

ad emulare bene le temporizzazioni dei cloni piu' famosi nonche' l'hardware aggiuntivo come Gigascreen che personalmente non mi risulta ben funzionante sul nostro RealSpec.

Tra le novita' che sono circolate recentemente in rete c'e' un nuovo concetto di emulatore. Stavolta si tratta di un sistema operativo vero e proprio bootabile da floppy.

http://medialab.dyndns.org/~scinziatu Anche in questo caso si tratta di una idea tutta italiana anche se dubito che avra' un seguito dato che l'autore stesso ha sottolineato che non si tratta di emulazione vera e propria in quanto non viene gestito l'I/O ne su file ne tantomeno utilizzando la soundblaster e si tratta di un microkernel Linux in grado di avviare la macchina. E' ancora un po' bugoso e non si sa se usciranno nuove versioni di questo sistema operativo.

Sempre italiane sono le "utility" per recuperare i nastri danneggiati (adesso anche in grado di funzionare su blocchi turbo tape) di Andrea Giannotti (http://web.tiscali.it/andregiax/damtape) e una recentissima utility in grado di convertire i files microdrives in files .tap in modo da poter essere eseguite su un emulatore quanto su uno Spectrum vero e proprio.

Infine ricordo che esiste un emulatore per QL che di recente riesce a sfruttare tutta la potenza dei 65000 colori di QPC e Q40/60 in grado di visualizzare correttamente anche i colori con attributo bright senza dover usare particolari retinature.

Anche in questo caso la novita' e' tutta italiana e si chiama ZeXcel (http://www.geocities.com/dsantachiara/qlpage.htm)

http://zxfiles.raww.net.

Un altro gioco pubblicato il mese scorso che mi e' particolarmente piaciuto e' "Aibolit" (credo si scriva cosi' visto che il titolo originale e' in cirillico). Purtroppo e' interamente in russo ma se qualcuno volesse cimentarsi in questa impresa come il sottoscritto e' possibile scaricarlo da: http://trd.speccy.cz/full_ver/AIBOLIT.ZIP. La musica e' molto ritmata ed e' possibile sceglierla tra altre disponibili. Si tratta di un gioco in stile Tetris il cui obiettivo e' distruggere i virus facendo una fila dello stesso colore di 4 elementi. Anche in



questo caso 128K, TR-Dos e audio AY sono richiesti per poter giocare. I controlli sono:

spazio=selezione, M=invio, O=sinistra P=destra Q=ruota pezzo M=discesa veloce. Talvolta vengono usati i tasti dall'1 al 5 per queste operazioni.

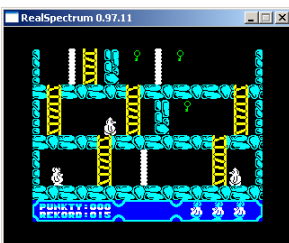
Un altro gioco uscito gia' in ben 2 versioni si chiama Imperia. Ricorda parecchio Simcity specialmente per quanto riguarda la vista dall'alto e l'utilizzo del puntatore per spostare e cambiare le caratteristiche degli oggetti che compongono il gioco. Anche questo e' scaricabile in formato Tr-Dos su: zxfiles.raww.net.

L'ultima recensione per quanto riguarda i giochi la riserviamo a Wiking (first edition) che sembra una copia del famoso "Booty" il cui obiettivo e' sfuggire ai nemici e recuperare le varie chiavi che permettono di aprire le varie barriere permettendo cosi'

al personaggio di uscire dal livello. Molto accattivanti gli effetti grafici di inizio gioco che ricordano molto alcune demo.

Il gioco e' scaricabile

qui: http://trd.speccy.cz/press/donnews/DONNWS20.ZIP.



Infine parliamo di un nuovissimo gioco arcade: si tratta di 4 discipline sportive (tennis, squash,

librazione dello schermo e' possibile eseguire il gioco senza la limitazione del "colour-clash": 8 colori per "square" al posto dei classici 2 e una risoluzione di ben 288 x 192 pixel senza hardware aggiuntivo! Sembra incredibile ma e' vero! Si chiama TV-Game ed e' scaricabile qui: http://www.c-system.hu/edy/weirdsciencesoftware/tvgame.e.php dove e' possibile vedere anche gli screenshots accattivanti con la nuova



modalita' grafica anche se il gioco vero e proprio secondo me e' un po' deludente

dal momento in cui ricorda il vecchio e famoso "Pong" anche se e' ammirevole il fatto di esser riusciti ad utilizzare l'area border per poter giocare.

Passando all'argomento programmi troviamo per esempio la nuova versione di Best View che permette di visualizzare i files Spectrum piu' comuni e di eventualmente visualizzare il contenuto dei files Betadisk Tr-Dos.

C'e' il nuovo protracker per poter fare musica con i famosi "moduli" utilizzando i 3 canali audio gestiti dall'AY.

Utility di grande rilievo non se ne sono ancora viste quest'anno a parte le nuove versioni di UnRAR Unzip e Hrust che permettono di gestire i files compressi e risparmiare cosi' spazio sui poco capienti floppy.

Una novita' rappresenta il nuovo "programma" che ha tutta l'aria di essere una demo fatta dagli AY Riders (http://ayriders.zxdemo.org) che non e' altro che un grosso player delle canzoni presenti sul loro sito le quali sono state composte proprio con Atari St, Spectrum e cloni. Per adesso si tratta del primo numero e prossimamente usciranno gli altri 2 numeri. Sembra incredibile quanto una playlist di ben 20 canzoni con tanto di demo riesca a stare in soli 128K di ram.

Infine segnalerei la nuova versione di HorrorWord 1.09 che, per chi non lo sapesse, si tratta di un word processor completo e ben funzionante. Una sorta di Winword per Spectrum.

Ricordo poi che continuano a uscire le varie versioni di Quick Hypertext System. Si tratta di un programma come dice la parola stessa per generare ipertesti e quindi una sorta di html con rimandi e link oltre ovviamente a immagini e testo formattato. Potrebbe secondo me essere una base di partenza per poter gestire qualcosa come un visualizzatore di pagine web per il progetto ZX Box. Per quanto ci riguarda (produzioni italiane) mi sa che dovremo aspettare la nuova edizione del Minigame Compo alla quale hanno partecipato nell'edizione 2003 ben 6 italiani di cui 2 con lo Spectrum anche se non sono riusciti a scalare lla classifica con i loro giochi da 4K.

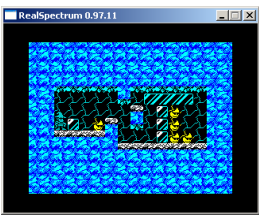
Nuovi giochi e programmi dall'Est

Come al solito le novita' presenti oggi in rete, per quanto riguarda il piccolo Sinclair provengono sempre dall'Est europeo in particolar modo dalla Russia e il 2004 e' gia' ricco di nuovissime produzioni. Si comincia con un gioco prodotto dagli stessi autori (n-Discovery) di "Pussy The legend of Titanic" chiamato "Fire & Ice". Si tratta come sempre

di un gioco multilivello tipo "puzzle game" che ricorda appunto il precedente. Il personaggio che assomiglia ad un moschettiere, deve completare i vari livelli costruendo e distruggendo blocchi di ghiaccio stando attenti alle fiamme che vanno spente coi cubetti. Tutto questo ricorda parecchio il buon vecchio "Pengo" che spopolava le sale giochi e i bar alla fine degli anni 80.

Personalmente e' ben giocabile a parte qualche problema di inerzia anche se mi sono fermato al sesto quadro senza riuscire a passare il livello. Ricordo che e' gia' stato pubblicato il fix per giocare in cheat mode.

Questo come molti giochi attuali richiede il sistema operativo TR-Dos e 128K di ram sono piu' che sufficienti. Descrizioni e istruzioni sono disponibili anche in inglese ed e' scaricabile da:



Meetings in arrivo!

Ebbene sì. Se qualcuno e' già stato al Varese Retromeeeting 2003 (il primo) di sicuro non si perderà anche quello di quest'anno che si terrà all'incirca nello stesso periodo e più precisamente (salvo cambiamenti improvvisi) dovrebbe tenersi il 23 Maggio presso l'istituto DeFilippi.

Ricordo per chi non avesse potuto partecipare all'edizione precedente che oltre alla esposizione di vecchie glorie come appunto lo Spectrum e il Commodore, si terranno anche dei dibattiti che nell'edizione 2003 e' stata particolarmente dedicata allo Spectrum (ben 3 su 5) riguardanti la storia della Sinclair, dei cloni e dell'emulatore RealX nonché una vasta esposizione di pezzi originali e cloni tra cui anche uno Sprinter. Ricordo che l'ingresso e' gratuito sia per espositori che per i visitatori.

L'Istituto ci mette a disposizione, oltre all'area della manifestazione, delle camere per la notte del sabato e/o domenica (indicativamente 35 euro per la singola e 60 per la doppia) oltre al ristorante della scuola alberghiera con menu' completo a 10/13 euro.

Sempre qui in Italia ricordo che si è svolto qualche mese fa il QL meeting con ospiti provenienti da tutto il mondo. Le foto dell'evento, che avviene con cadenza annuale nel migliore dei casi, le potete trovare sul sito

<http://zxpectrum.hal.varese.it> nella sezione zx meetings. Quest'anno quindi e' toccato all'Italia organizzare questo raduno e si è parlato come al solito delle novità come le interfacce ide ed è stata presentata la nuova versione di QPC con SMSQ/E 3. Siamo comunque in attesa del nuovo numero di QL Magazine

<http://quantum.altervista.org/qlmagazine.htm> dove verrà presumibilmente pubblicato il resoconto dell'evento. Sembra che sia in progetto anche un nuovo meeting a Torino sempre riguardo il QL con tanto di un probabile minicorso sul sistema in generale ma l'idea è stata solo appena accennata. Intanto mi auguro di poter imparare qualcosa da questo misterioso computer a Varese visto che nella scorsa edizione era stato solamente acceso.

Dopo questi appuntamenti italiani che ci sono stati e che verranno organizzati in un prossimo futuro diamo uno sguardo al resto del mondo.

Per quanto riguarda la Russia si comincia con Chaos Construction Party 2004 che si terrà il 21 Agosto e che verrà esteso a demo, programmi e giochi di 640K. Purtroppo non si hanno notizie di Ascii04 che suppongo sia l'unico evento dedicato solamente allo Spectrum e ai suoi cloni. Resta invece ancora da definire la data per Millenium'04 che probabilmente si terrà verso meta'/fine Settembre.

Di sicuro il prossimo demo-meeting sarà Forever che ogni anno si svolgerà in Slovacchia e più precisamente dal 19 al 21 Marzo 2004.

Sempre per quanto riguarda l'Est va ricordato che si è da poco concluso un evento un po' fuori dal comune: AY riders in concert a Varsavia. Per chi non lo sapesse gli AY riders sono un gruppo di appassionati programmatori di Spectrum e cloni come il Didaktik che si divertono a fare musica sfruttando il chip audio del 128K comune non solo nei cloni ma anche in altre piattaforme come il famoso Atari ST tutti accomunati da un unico particolare: sono tutti dotati del famoso chip musicale AY. All'evento hanno partecipato ben 200 persone e sembra che sia stato



G e n n a i o	F e b b r a i o	M a r z o																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29							<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31										
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
				1	2	3																																																																																																																																	
4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																	
11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																	
18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																	
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																	
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																	
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																	
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																	
22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																	
29																																																																																																																																							
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
	1	2	3	4	5	6																																																																																																																																	
7	8	9	10	11	12	13																																																																																																																																	
14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																																	
21	22	23	24	25	26	27																																																																																																																																	
28	29	30	31																																																																																																																																				
A p r i l e	M a g g i o	G i u g n o																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S						1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td></tr> <tr><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td></tr> <tr><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
				1	2	3																																																																																																																																	
4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																	
11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																	
18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																	
25	26	27	28	29	30																																																																																																																																		
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
					1																																																																																																																																		
2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																	
9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																	
16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																	
23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																	
30	31																																																																																																																																						
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
		1	2	3	4	5																																																																																																																																	
6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																	
13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																	
20	21	22	23	24	25	26																																																																																																																																	
27	28	29	30																																																																																																																																				
L u g l i o	A g o s t o	S e t t e m b r e																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
				1	2	3																																																																																																																																	
4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																	
11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																	
18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																	
25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																	
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																	
8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																	
15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																	
22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																	
29	30	31																																																																																																																																					
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
			1	2	3	4																																																																																																																																	
5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																	
12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																	
19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																	
26	27	28	29	30																																																																																																																																			
O t t o b r e	N o v e m b r e	D i c e m b r e																																																																																																																																					
<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S					1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td></tr> <tr><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td></tr> <tr><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					<table border="1"> <tr><td>S</td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td><td>S</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td></tr> </table>	S	M	T	W	T	F	S				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
				1	2																																																																																																																																		
3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																	
10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																	
17	18	19	20	21	22	23																																																																																																																																	
24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																																	
31																																																																																																																																							
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
	1	2	3	4	5	6																																																																																																																																	
7	8	9	10	11	12	13																																																																																																																																	
14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																																	
21	22	23	24	25	26	27																																																																																																																																	
28	29	30																																																																																																																																					
S	M	T	W	T	F	S																																																																																																																																	
			1	2	3	4																																																																																																																																	
5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																	
12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																	
19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																	
26	27	28	29	30	31																																																																																																																																		