

Società Galattica voli interstellari ed interplanetari della Via Lattea

Oggetto: Ulteriori specifiche ad integrazione del Capitolato riguardante l'affidamento della fornitura ed installazione del software "Galactic Travels Everywhere".

1) Siti interessanti dai quali trarre utili informazioni:

<http://www.nationalgeographic.com/features/97/stars/index.html>

<http://library.advanced.org/12713/index.html>

<http://seds.lpl.arizona.edu/messier/Messier.html>

2) Le informazioni fornite all'ipotetico viaggiatore della Galassia devono comprendere i tempi ed i costi per i viaggi scelti, e possibilmente, nel caso di più itinerari alternativi, devono riportare le indicazioni dell'itinerario col percorso più economico e quello di durata più breve. All'ipotetico viaggiatore va inoltre comunicato che esiste l'obbligo della prenotazione del viaggio (o itinerario) con una settimana Galattica di anticipo. Con la prenotazione, da effettuarsi unicamente presso i nostri uffici, il viaggiatore riceverà informazioni precise circa le modalità del viaggio.

3) I costi sono calcolati unicamente in base alla durata del viaggio in Giorni Galattici (gG), attualmente la cifra ammonta a 50 CS per gG (la cifra, di 25 CS, citata durante i colloqui, non teneva in considerazione delle spese aggiuntive e delle tasse).

4) Il limite di tempo di 365 gG. indicato all'articolo 2 del Capitolato come limite massimo della durata di viaggio, è da intendersi come durata di un singolo viaggio di trasferimento da un pianeta ad un altro.

5) Un salto nell'iperspazio, utilizzato unicamente per il passaggio da un sistema stellare ad un altro, considerando il tempo per l'allontanamento dal pianeta periferico di partenza e per l'avvicinamento al pianeta più esterno del sistema planetario di arrivo, ha una durata non precisamente prevedibile, ma che comunque va dai 6 ai 10 gG (va avvisato di questo il viaggiatore).

Il costo va calcolato come se il viaggio durasse comunque 8 gG.

6) Tutti i terminali della Galassia sono sincronizzati e riportano l'ora e la data assolute della Galassia. Questa informazione viene detta TAG (*Tempo Assoluto della Galassia*). Il TAG viene dato o come sequenza di sette interi, rispettivamente: anno, mese, giorno, ora, minuti, secondi, millesimi di sec; oppure come numero decimale indicante il numero di Giorni Galattici complessivi trascorsi dalla data zero, più la frazione di giorno. Come noto, la misurazione del Tempo Assoluto Galattico segue l'antica tradizione del pianeta Terra, in uso nella precedente era.

7) Ogni sistema planetario della Galassia (incluso un Sistema Stellare) può avere una rete di collegamenti tra i pianeti più o meno completa. L'intero sistema di collegamento è periodico, ed il periodo è misurato in gG ed è indicato come "*Periodo di Ripetizione dei Collegamenti*" (PRC). Per ogni sistema Planetario esiste inoltre una funzione per sincronizzare il PRC al TAG detta "*Funzione di adattamento del Periodo*" (FAP) (vedi punto 10).

8) Le "*Tabelle dei collegamenti planetari*" sono formate da tre sezioni: *intestazione, lista collegamenti, lista pianeti non collegati* (opzionale).

L'intestazione riporta:

il nome del sistema planetario o stellare, il PRC, la FAP, il numero dei pianeti presenti nel sistema con l'indicazione dei pianeti collegati e di quelli non raggiungibili.

La lista dei collegamenti riporta l'elenco dei pianeti con la descrizione dei collegamenti (vedi esempio allegato).

Per taluni pianeti sui quali è impossibile effettuare lo scalo, ma dove esiste un satellite che viene utilizzato per la stazione di arrivo e partenza, verrà indicato il nome del satellite e il nome del pianeta (es. Europa-Giove).

9) A fini di collaudo, il committente si impegna a fornire al fornitore due file in formato testo, ciascuno contenente le informazioni di una "*Tabella Collegamenti Planetari*" (TCP) così composta (vedi anche l'esempio riportato alla fine del presente documento):

"Intestazione"

riga 1: nome del sistema planetario o stellare;

riga 2: la sigla PRC seguita da un numero intero positivo indicante il *Periodo di Ripetizione dei Collegamenti*;

riga 3: la sigla FAP cui segue la "*Funzione di adattamento del Periodo*" in formato simbolico (vedi punto 9);

riga 4: due numeri interi indicanti rispettivamente il numero complessivo dei pianeti collegati e di quelli non raggiungibili del sistema descritto;



riga 5: Nome del pianeta utilizzato come base di partenza e di arrivo per i viaggi interstellari con salto nell'iperspazio. Normalmente tale pianeta è un elemento periferico del sistema per facilitare i salti iperspaziali tra un sistema stellare ed un altro.

riga 6: di separazione tra l'intestazione e la lista dei collegamenti (salto riga).

"Lista collegamenti"

dalla riga 6 in poi, per ogni riga:
 nome del pianeta di partenza,
 simbolo separatore (tab),
 nome del pianeta di arrivo,
 simbolo separatore (tab),
 intero: giorno partenza,
 simbolo separatore (tab),
 intero: giorno arrivo,
 simbolo separatore (nuova linea).

"Lista pianeti non collegati"

Alla lista dei collegamenti descritta può seguire, dopo una linea vuota separatrice, una lista di pianeti del sistema non raggiungibili (un nome per linea).

10) La FAP "Funzione di adattamento del Periodo" viene data in formato simbolico con parametri il TAG ed il PRC. Il risultato è un intero che va sommato al giorno di partenza e/o arrivo riportato nella "Tabella Collegamenti Planetari" (TCP).

Esempio:

Funzione di adattamento del Periodo

$$FAP = ((TAG+15) \% 708 + 2) \% PRC$$

con:

$$PRC = 2323 \quad e \quad TAG = 730000 \quad \text{la FAP vale } 69$$

Da una riga di una TCP ricaviamo:

Cerium	Praseodymium	26	37
--------	--------------	----	----

Per cui una partenza da Cerium sarà tra (26+69) giorni Galattici, e l'arrivo a Praseodymium sarà tra (37+69) giorni Galattici dalla data odierna.

Nell'espressione della FAP possono essere presenti:

- i quattro operatori aritmetici +, -, *, /
- l'operatore di modulo %
- le parentesi tonde ()
- costanti numeriche in formato decimale
- i due identificatori TAG e PRC.

11) Esempio di Tabella Collegamenti Planetari (TCP)

 Sistema Stellare Epsilon Indi
 PRC 2323
 FAP ((TAG+15)%708 + 2)% PRC
 30 0
 Lanthanum

Astatine	Rhenium	1794	1837
Astatine	Rhenium	1526	1549
Berkelium	Protactinium	840	880
Berkelium	Dubnium	584	624
Caesium	Promethium	1514	1564
Caesium	Niobium	1066	1109
Cerium	Praseodymium	26	37
Cerium	Samarium	1093	1132



Dubnium	Francium	652	679
Dubnium	Lanthanum	1688	1711
Dysprosium	Lanthanum	2069	2128
Dysprosium	Holmium	437	485
Erbium	Thulium	593	624
Erbium	Dysprosium	1984	2024
Europium	Lutetium	777	809
Europium	Gadolinium	261	305
Francium	Lutetium	979	1025
Francium	Europium	709	730
Gadolinium	Terbium	333	345
Gadolinium	Caesium	1400	1478
Hafnium	Erbium	1950	1977
Hafnium	Yttrium	1295	1326
Hassium	Seaborgium	1194	1221
Hassium	Seaborgium	462	528
Holmium	Neodymium	2254	2313
Holmium	Erbium	526	583
Lanthanum	Cerium	0	10
Lanthanum	Holmium	2160	2222
Lutetium	Yttrium	849	906
Lutetium	Caesium	1030	1060
Neodymium	Technetium	4	53
Neodymium	Promethium	100	119
Niobium	Hassium	1132	1166
Niobium	Hassium	381	431
Polonium	Astatine	1737	1767
Polonium	Astatine	1477	1487
Praseodymium	Polonium	1655	1713
Praseodymium	Neodymium	54	74
Promethium	Praseodymium	1578	1641
Promethium	Samarium	154	211
Protactinium	Francium	913	952
Protactinium	Thulium	216	289
Rhenium	Technetium	1572	1601
Rhenium	Hafnium	1875	1918
Samarium	Europium	224	256
Samarium	Terbium	1175	1244
Seaborgium	Hafnium	1264	1287
Seaborgium	Berkelium	540	573
Technetium	Ytterbium	82	117
Technetium	Dubnium	1619	1658
Terbium	Gadolinium	1274	1351
Terbium	Dysprosium	353	403
Thallium	Polonium	1404	1446
Thallium	Cerium	1031	1085
Thulium	Ytterbium	671	722
Thulium	Niobium	332	354
Ytterbium	Berkelium	768	818
Ytterbium	Protactinium	122	184
Yttrium	Thallium	1360	1378
Yttrium	Thallium	941	1004

Società Galattica voli interstellari ed interplanetari della Via Lattea

Responsabile degli appalti
Ufficio Ingegneria del Software


