ENJOY THE EXPERIENCE

GIANCARLO PAGLIOCCA, SR ITALIA

E' probabilmente vero, in linea di massima, che la storia del pensiero umano, gli sviluppi più fruttuosi, si verifichino spesso ai punti di interferenza tra due diverse linee di pensiero.

Queste linee possono avere le loro radici in parti assolutamente diverse della cultura umana, in tempi diversi e in ambienti culturali diversi o di diverse tradizioni religiose; perciò se esse realmente s'incontrano, cioè, se vengono a trovarsi in rapporti sufficientemente stretti da dare origine ad una effettiva integrazione, si può allora sperare che possano seguirne nuovi e interessanti sviluppi.

(Werner Heisenberg)

INTRODUZIONE

Il progetto “Enjoy The Experience” mira a avvicinare la gente comune ad esperienze spaziali dirette più o meno complesse e costose.

Finalità del progetto è stimolare la nascita in Italia di entità private, business oriented, dedicate alla commercializzazione delle opportunità, presenti e future, di viaggiare nello spazio.

PERCHE' ENJOY THE EXPERIENCE?

Avevamo coscienza di aver bisogno di un telefono portatile prima che ideassero il telefono cellulare?

Sentivamo il bisogno dell'auto prima che la inventassero?

E quanti di noi avvertiva la necessità di dispor di un proprio Computer Personale!?!?

Domande come queste possiamo farne tantissime

Il progresso ci ha insegnato che molti degli oggetti o dei servizi che oggi utilizziamo normalmente o di cui ci serviamo quotidianamente, nascono da bisogni che in passato non immaginavamo lontanamente di avere.
Oggi alcune di queste innovazioni sono necessarie alla nostra sopravvivenza.

PERCHE' ENJOY THE EXPERIENCE?

Se pensiamo al telefono, al personal computer a Internet, forse non immaginavamo "come" e con quali strumenti, ma avvertivamo certamente la necessità di comunicare.

Se pensiamo all'auto o al treno o all'aereo, non potevamo un tempo immaginare con quali mezzi, ma certamente avvertivamo il bisogno di spostarci da un punto all'altro, della città, della nazione, del pianeta.

PERCHE' ENJOY THE EXPERIENCE?

Ma abbiamo bisogno di viaggiare nello spazio? e chi ne ha bisogno? e in quanti sono ad avvertire questa necessità? Quanto sarebbero disposti a pagare per questo bisogno?

PERCHE' ENJOY THE EXPERIENCE?

Questo è il dilemma centrale dello sviluppo della **"CULTURA"** del viaggio nello spazio, della sua cognizione, del suo "bisogno" e quindi della sua

COMMERCIALIZZAZIONE = SVILUPPO

La cultura: quell'insieme di conoscenze che concorrono a formare la personalità e ad affinare le capacità cognitive di un individuo, grazie alla quale l'uomo, in antitesi all'istinto, acquisisce consapevolezza di se, come vivere e sopravvivere.

Vivere (bene) : è uno stimolo che potremmo definire "ludico"
Sopravvivere : è uno stimolo che potremmo definire "vitale".

PERCHE' ENJOY THE EXPERIENCE?

Sono principalmente questi due specifici stimoli, quello ludico e quello vitale, che spingono l'individuo verso il progresso, lo sviluppo , verso ….il "nuovo" .

La necessità "vitale" è stata già opportunamente trattata in questo evento da chi mi ha preceduto: la crescita demografica, l'esaurimento delle risorse della terra sono una realtà che conosciamo già da oggi e da cui nasce l'intera filosofia del movimento Space Renaissance.

Nel seguito ci soffermeremo sull'aspetto "ludico", da cui il progetto "Enjoy the Experience" nasce, quale elemento "driver" per una più ampia diffusione della cultura.

L'IDEA DI ENJOY THE EXPERIENCE

Come accade ormai da decenni o da sempre, il "giocattolo" dei ricchi facoltosi diventa dopo poco tempo alla portata della massa ed una reale necessità indissolubile della quotidianità.

Chi acquistava i costosi telefoni cellulari quando furono immessi sul mercato? e per quale motivo? li acquistava la massa o quella ristretta schiera di "fortunati" che sentiva l'esigenza di mostrare il proprio "Status Symbol"?

L'IDEA DI ENJOY THE EXPERIENCE

In definitiva, di fronte alle innovazioni siamo abituati a pensare "…è qualcosa per ricchi". Niente di più sbagliato, la storia dello sviluppo tecnologico ce lo insegna.

Tuttavia grazie a queste persone "fortunate", e all'utilizzo (o esibizione) dei loro "giocattoli", si è dato inizio alla creazione di un mercato; questo ha generato la concorrenza; favorito lo sviluppo; accentrato l'attenzione di studi e sviluppi tecnologici che hanno permesso a questi oggetti di divenire alla portata di tutti e trasformarli anche in bisogni "vitali".

L'IDEA DI ENJOY THE EXPERIENCE

Forse in passato è stato oggetto di fantasie cinematografiche e libri fantasy, ma adesso il **viaggio nello spazio** è proprio realtà. Molto presto, infatti, uomini comuni (o quasi) potranno realizzare il sogno di una vita salendo su una navicella e andando a vedere cosa c'è oltre i confini della Terra.

Oggi il "Turismo Spaziale" appare ancora come "una cosa per ricchi", e in realtà tale è, visti i costi proibitivi: dai 200 mila euro per un viaggio con Virgin Galactic fino ai 20 milioni euro per una "vacanza" sulla stazione spaziale.

L'IDEA DI ENJOY THE EXPERIENCE

Tuttavia, una volta avviato quel volano che creerà un mercato e le sue conseguenze (concorrenza, sviluppo tecnologico, innovazione , investimenti etc.) **questa opportunità diventerà alla portata di tutti,**

Diventando un fenomeno di massa, consentirà alla tecnologia di attrarre investimenti , svilupparsi e originare da quel bisogno "ludico" **la risposta al bisogno "vitale", ovvero: della sopravvivenza del genere umano**.

IL PERCORSO DI ENJOY THE EXPERIENCE

Il progetto mira a stimolare il pubblico ad occuparsi sempre più di turismo spaziale anche se nelle sue forme più blande (e ludiche) al fine di avvicinarle al Quarto Ambiente.

Tutto questo spingerà il pubblico ad essere a conoscenza del Turismo Spaziale in tutte le forme citate, creando così una sorta di familiarizzazione.

L'accesso "facile" allo spazio non sarà solo elemento fondamentale per lo sviluppo del turismo spaziale, ma forse ancora prima sarà lo strumento per utilizzare realmente il Quarto Ambiente.

IL PERCORSO DI ENJOY THE EXPERIENCE

L'idea del progetto consiste nel favorire e promuovere "esperienze spaziali" per gradi, incrementando in parallelo la "familiarizzazione" con la materia e lo sviluppo delle tecnologie a suo supporto.

Partiremo quindi da un assaggio (progetto "**Have a Taste!**"); quindi da una vera esperienza di assenza di gravità (progetto "**A Real Experience**"); per essere pronti ad affrontare il reale volo nello spazio (progetto "**Sub-orbital flight**"); fino al volo e permanenza nell'orbita terrestre (progetto "**Orbital Relax**").

I PASSI DI ENJOY THE EXPERIENCE

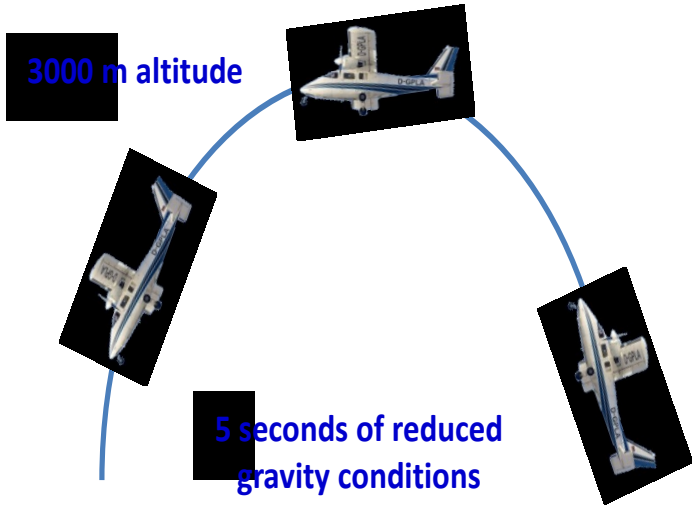
"HAVE A TASTE!"

Il primo passo verso l'avvicinamento dell'uomo comune alla "cultura dello spazio": prevede la promozione , progettazione, diffusione di campagne di volo che, utilizzando piccoli velivoli dell'aviazione generale, permetteranno di "gustare" la sensazione fisica ed esperienza dell'ambiente spaziale in termini di condizioni di gravità.

I PASSI DI ENJOY THE EXPERIENCE

"HAVE A TASTE!"

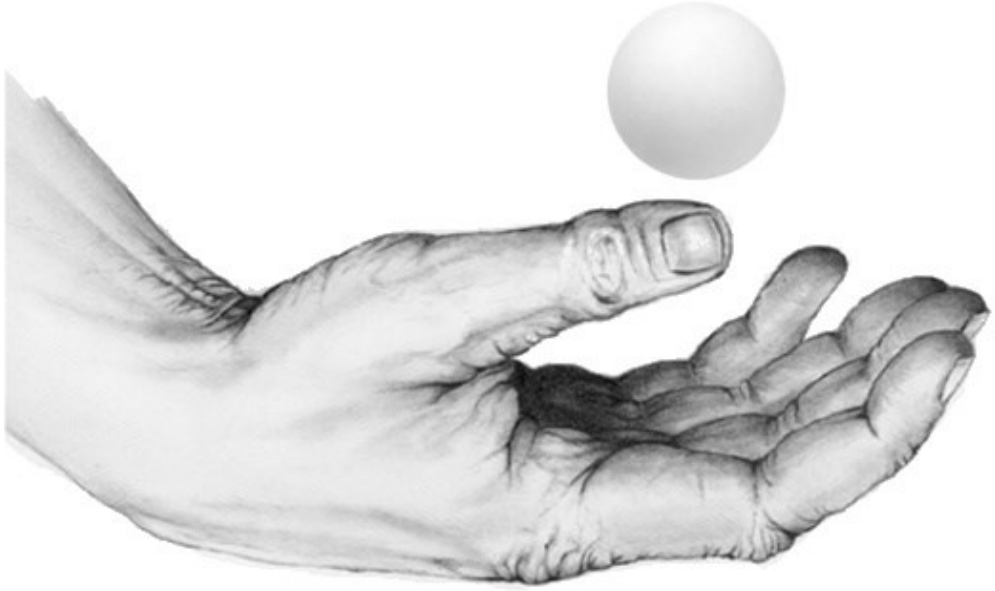
Sarà il viatico per attrarre persone verso i voli parabolici veri attraverso una opportunità semplice ed economica che non richiede una specifica preparazione dei clienti e ad un costo inferiore a 100 € a persona. Il volo dovrebbe durare circa 30 minuti, con quattro o cinque manovre da 2 a 5 secondi di gravità ridotta (sensazione fisica di assenza di gravità).



HAVE A TASTE….un piccolo assaggio di micro-gravità

Durante il volo su piccoli velivoli dell'aviazione civile potrete divertirvi a osservare l'effetto dell'assenza di gravità simulata.

Come una pallina che galleggia dalla vostra mano ….o un pacchetto di sigarette che si solleva sul cruscotto del velivolo!



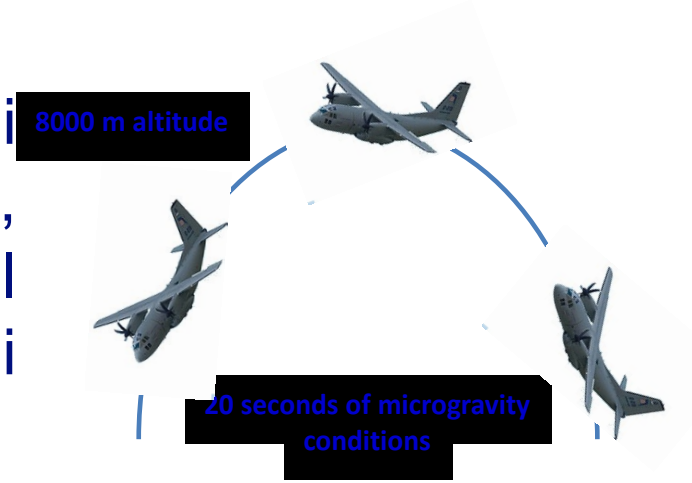
HAVE A TASTE….è possibile!

Per esempio a bordo di velivoli acrobatici: il CAP10B, già disponibile presso l'aeroclub di Barcellona…ma anche opportunità sul nostro territorio.

I PASSI DI ENJOY THE EXPERIENCE

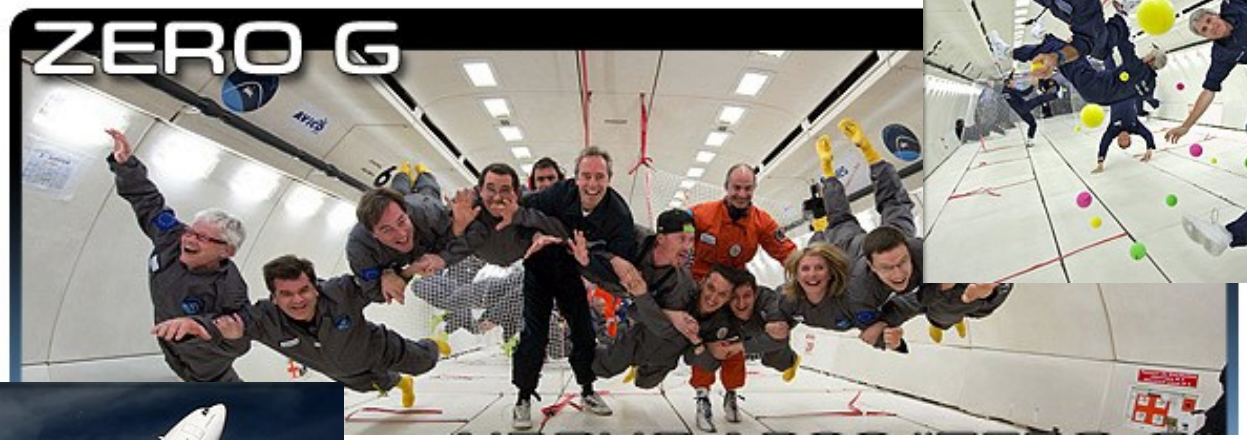
"A REAL EXPERIENCE! "

Promuovere l'utilizzo di opportunità di volo già esistenti nel mondo (Francia, USA, Russia), al fine di promuovere il turismo spaziale italiano sui voli parabolici europei e mondiali.



Stimolare la creazione di una società italiana per la commercializzazione di questa opportunità che può interessare anche la comunità scientifica.

A REAL EXPERIENCE ….è possibile!



Voli parabolici su AIRBUS A300 e su ILYUSHIN 76 “MDK”….
L’esperienza dell’assenza di gravità simile al training degli astronauti!

A REAL EXPERIENCE ….è possibile!

Arrivare al margine dello spazio a bordo di un MIG-29UB a oltre 20.000 metri di quota…..

provare le sensazioni tipiche di un jet, e sentire le forze di gravità che agiscono su di voi!

A REAL EXPERIENCE ….è possibile!

E per coloro che non possono sopportare le accelerazioni di un jet esistono alternative più confortevoli come i palloni stratosferici….

Il BLOON, ad esempio, è una gondola che galleggia senza alcun rumore a una quota di volo di 36 km!

A REAL EXPERIENCE ….è possibile!

Per i più coraggiosi è possibile galleggiare nell'aria con una prospettiva "spaziale" grazie agli HALO in tandem….

…l' HALO (High Altitude Low Opening) è un salto - in tandem - con paracadute da alta quota (10,000 m – dove è possibile apprezzare la curvatura della terra) con una lunga fase in caduta libera per una prolungata sensazione di galleggiamento!

A Real Experience

A Real Experience

I PASSI DI ENJOY THE EXPERIENCE

"SUB-ORBITAL FLIGHT"

Effettuare voli suborbitali significa vivere in prima persona l'esperienza dai piloti che guidarono gli aerorazzi sperimentali americani negli anni '60.

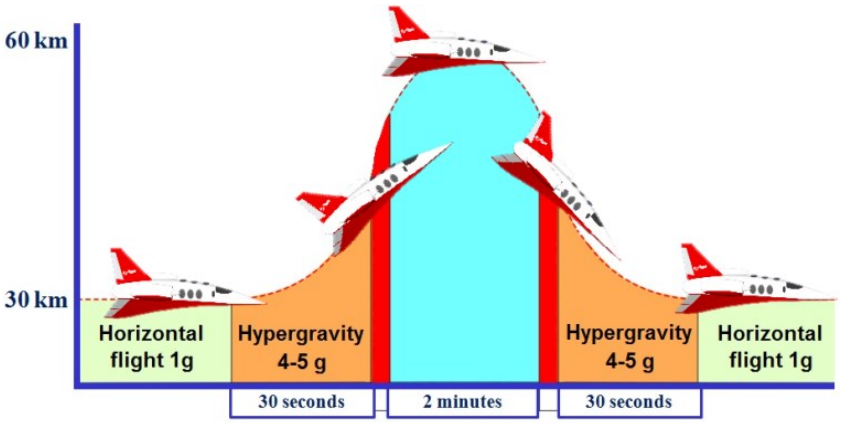
Ma il vantaggio di avere un mezzo riutilizzabile, commerciale, affidabile ed economico ha implicazioni che vanno ben oltre il turismo spaziale. Poter andare nello spazio anche solo per pochi minuti, frequentemente e a costi ridotti, significa poter effettuare ricerche eseguendo test in moltissime diverse condizioni.

I PASSI DI ENJOY THE EXPERIENCE

"SUB-ORBITAL FLIGHT"

Il percorso passa attraverso lo sviluppo e commercializzazione dei voli sub-orbitali di XCOR, Virgin Galactic, etc..

Oggi i costi sono ancora alti: Virgin Galactic ha fissato il costo di un biglietto per un volo su SpaceShipTwo a 200.000$, mentre XCOR Aerospace è a 100.000$.



SUB ORBITAL FLIGHT…..dietro l'angolo!

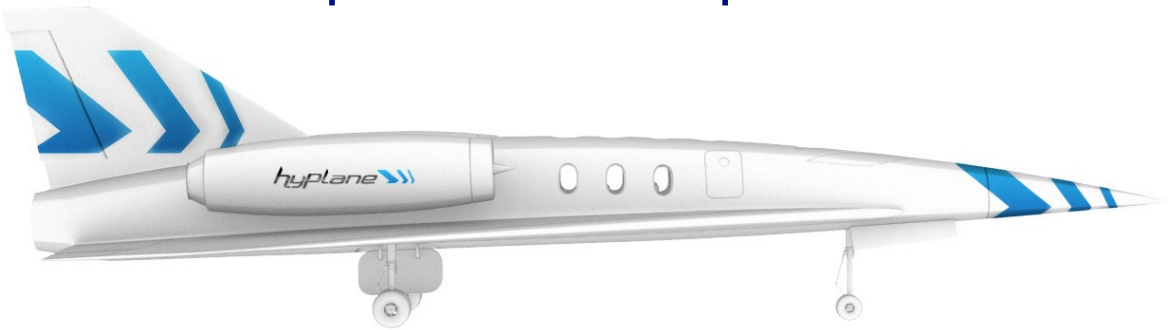
I progetti del LYNX della XCOR e dello SPACESHIP2 della Virgin Galactic sono in continua evoluzione....

La realtà del volo spaziale è davvero....dietro l'angolo!

Sub-orbital Flight

SUB ORBITAL FLIGHT…anche l'ITALIA si sta muovendo!

Con il progetto HyPlane l'Italia vuole entrare nei "top-player" del futuro "space business" puntando a costi ancora più accessibili, circa 50k€/pers contro i prezzi di XCOR e Virgin Galactic.



hyplane

Small Hypersonic Airplane for Space Tourism and Point-to-Point Transportation

offrendo così la propria opportunità di "gustare l'esperienza"!

SUB ORBITAL FLIGHT…anche l'ITALIA si sta muovendo!

Anche il progetto di SHIPinSPACE, in grado di ospitare 44 passeggeri e 4 payload in uno stesso velivolo, ha l'obiettivo di ridurre drasticamente i costi per l'accessso "facile" allo spazio.

I PASSI DI ENJOY THE EXPERIENCE

"ORBITAL RELAX"

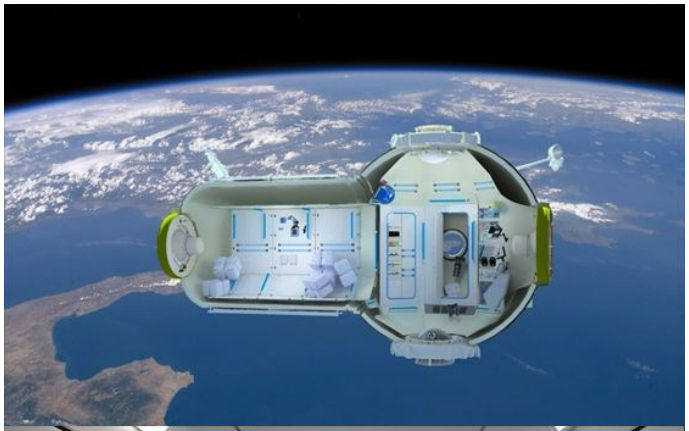
Stimolare la diffusione in Italia delle opportunità offerte da Bigelow e/o di SpaceX; il focus è quindi sia l'accesso commerciale all'orbita che la permanenza in orbita.

La maggior parte delle ditte che stanno sviluppando veicoli "manned" orbitali commerciali sono ancora legate a costi di lancio molto elevati; utilizzando Atlas V il costo è di 350 M$ e occorrono mesi di preparazione. Anche SpaceX, che pure sta puntando alla riduzione sostanziale dei costi, parla di 54 M$ per un lancio orbitale con il Falcon 9.

ORBITAL RELAX…il futuro prossimo venturo

L'ultimo passo è la permanenza in orbita in moduli che costituiranno i futuri "Space Hotel".

Già la società Russa "Orbital Technologies" prevede un gran successo per il loro progetto del primo "Hotel dello Spazio", sia per il vero e proprio turismo nello spazio, sia come punto di riferimento per eventuali workshop scientifici.



Quanto siamo lontani…..

PROGETTO	SISTEMA	COMPLESSITA'	MATURITA'	INVESTIMENTI	PREZZI
HAVE A TASTE	Volo a gravità ridotta con aereo di aviazione generale (esperienza dell'ordine di 2 secondi di assenza di peso)	Ridotta	Molto elevata	Quasi zero	50 - 100 €/pers
A REAL EXPERIENCE	Volo parabolico con aeroplano business / aviazione civile o aereo da trasporto militare modificato (esperienza dell'ordine di 20 secondi di assenza di peso)	Media	Elevata	Relativamente bassi	7-8 k€/pers
SUB ORBITAL FLIGHT	Volo sub-orbitale con velivoli appositamente sviluppati, ossia i veicoli Virgin Galactic SpaceShipTwo o XCOR Lynx (Esperienza ordine dei 2 minuti di assenza di gravità)	Elevata	Media	Medi	100-200 k€/pers
ORBITAL RELAX	Habitat modulari In orbita espandibili, (esperienza 10-60 giorni di assenza di peso)	Molto Elevata	Ridotta	Elevati	20-28 M€/pers

…..ma non troppo

PROGETTO	SISTEMA	OPPORTUNITA'	CONTATTI
HAVE A TASTE	Volo a gravità ridotta con aereo di aviazione generale (esperienza dell'ordine di 2 secondi di assenza di peso)	APEX acrobatico Aerei Aviazione Generale	Aeroclub di Barcellona con ISU Facile attivazione presso vari Aeroclub italiani
A REAL EXPERIENCE	Volo parabolico con aeroplano business / aviazione civile o aereo da trasporto militare modificato (esperienza dell'ordine di 20 secondi di assenza di peso)	Airbus A310, DC10 + Training Ilyushin 76 MDK + Training	SpaceLand Space Affairs/Trans-Tech
SUB ORBITAL FLIGHT	Volo sub-orbitale con velivoli appositamente sviluppati, ossia i veicoli Virgin Galactic SpaceShipTwo o XCOR Lynx (Esperienza ordine dei 2 minuti di assenza di gravità)	SpaceShipTwo di Virgin Galactic Lynx di XCOR	Your Private Italy Space Affairs/Trans-Tech
ORBITAL RELAX	Habitat modulari In orbita espandibili, (esperienza 10-60 giorni di assenza di peso)	via Agenzie Spaziali	ASI

GRAZIE DELL'ATTENZIONE

PER ASPERA AD ASTRA