LEZIONE 2

SIMMER DREAM

SPAZI AEREI

CONTROLLATO

ATCS: CONTROLLO DI TRAFFICO AEREO

AUTORIZZAZIONI

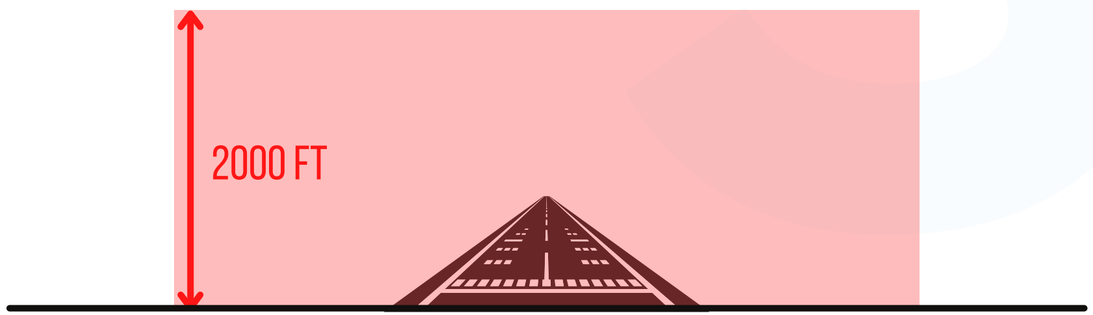
NON CONTROLLATO

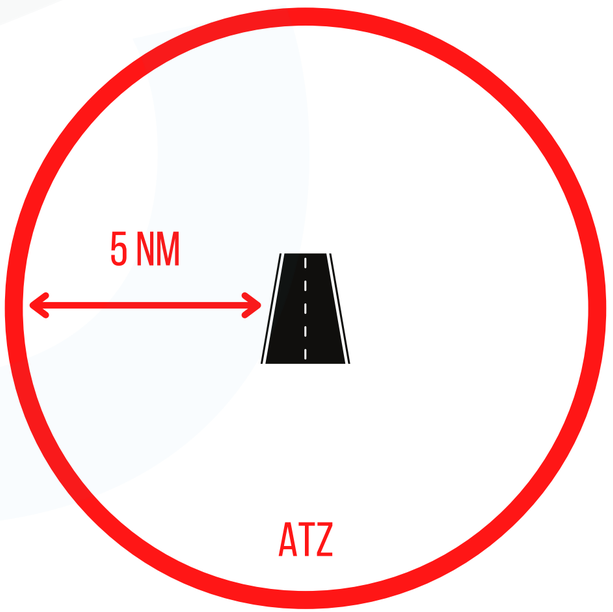
FIS: INFORMAZIONI VOLO

CONSIGLI

CLASSI DI SPAZIO AEREO

ATZ
AERODROME TRAFFIC ZONE





- SPAZIO AEREO CONTROLLATO
- SPAZIO AEREO NON CONTROLLATO

CLASSI DI SPAZIO AEREO

ATZ
AERODROME TRAFFIC ZONE

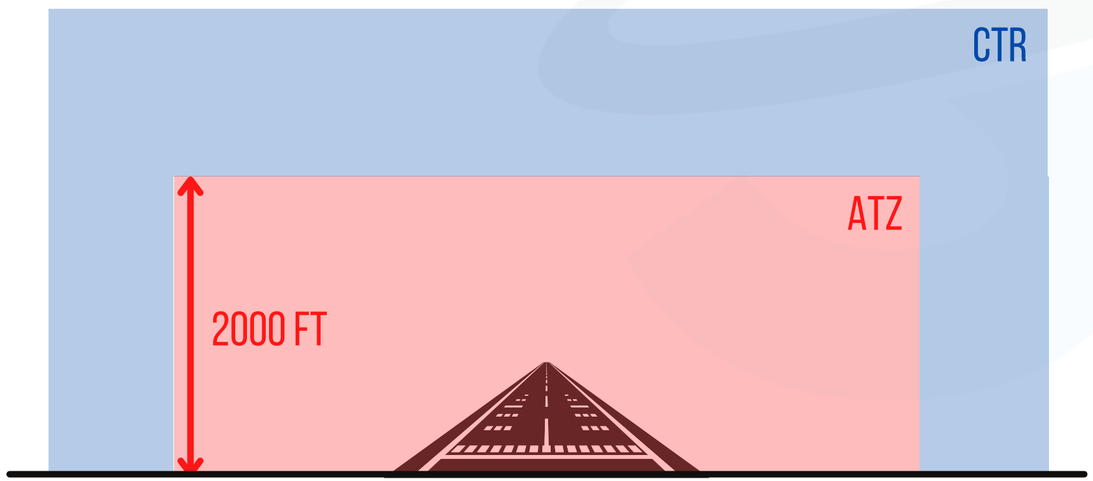
- SPAZIO AEREO CONTROLLATO SOLO SE SI TROVA NEL CTR
- PRESENTE UN FIS (FLIGHT INFORMATION SERVICE)
- SPAZIO AEREO NON CONTROLLATO
- IN CASI SPECIALI PUÒ ESSERE CONTROLLATO ANCHE SE NON NEL CTR

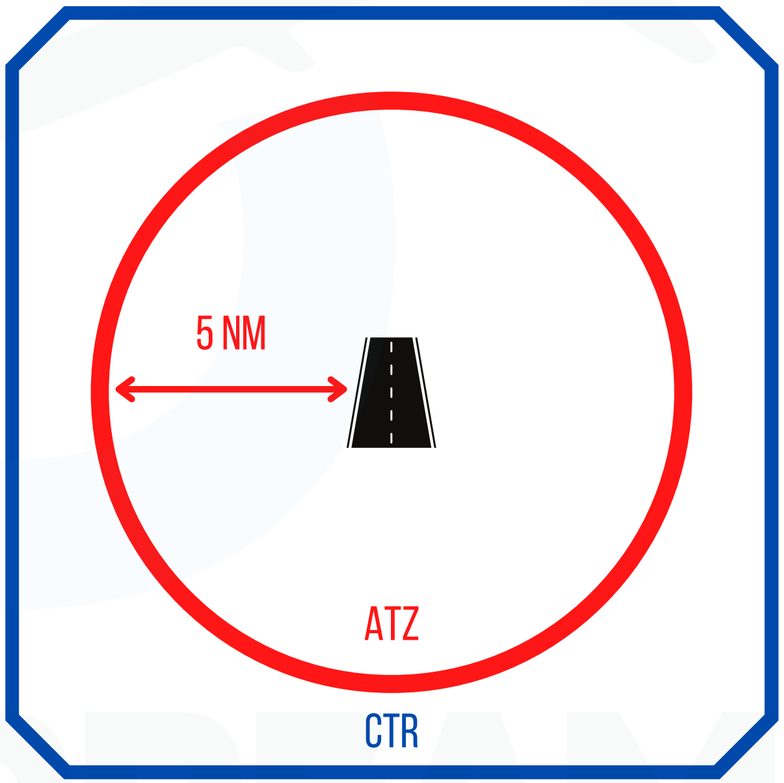
Il nome del controllo è: Controllore torre (TWR)
ha un raggio di 5 MN e un'altezza di 2000 FT

il suo scopo è la gestione del traffico aeroportuale.

CLASSI DI SPAZIO AEREO

CTR
CONTROL ZONE





SPAZIO AEREO CONTROLLATO

SPAZIO AEREO NON CONTROLLATO

CLASSI DI SPAZIO AEREO

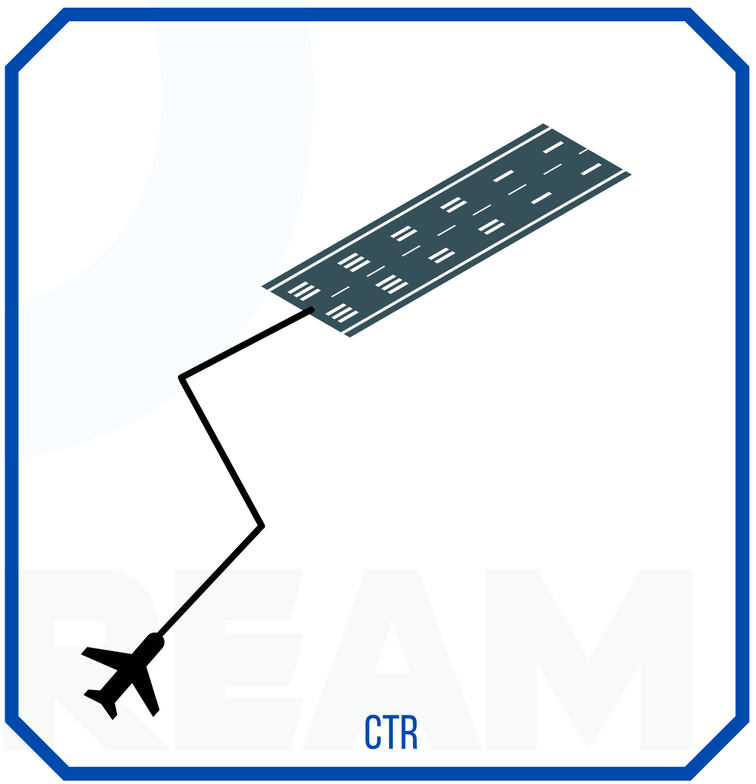
CTR
CONTROL ZONE

- **SPAZIO AEREO SEMPRE E SOLO CONTROLLATO**

PUÒ COMPRENDERE NEL SUO INTERNO UNO O PIÙ ATZ

Il nome del controllo è: Avvicinamento (app)
la forma e l'altezza possono variare in base alla zona

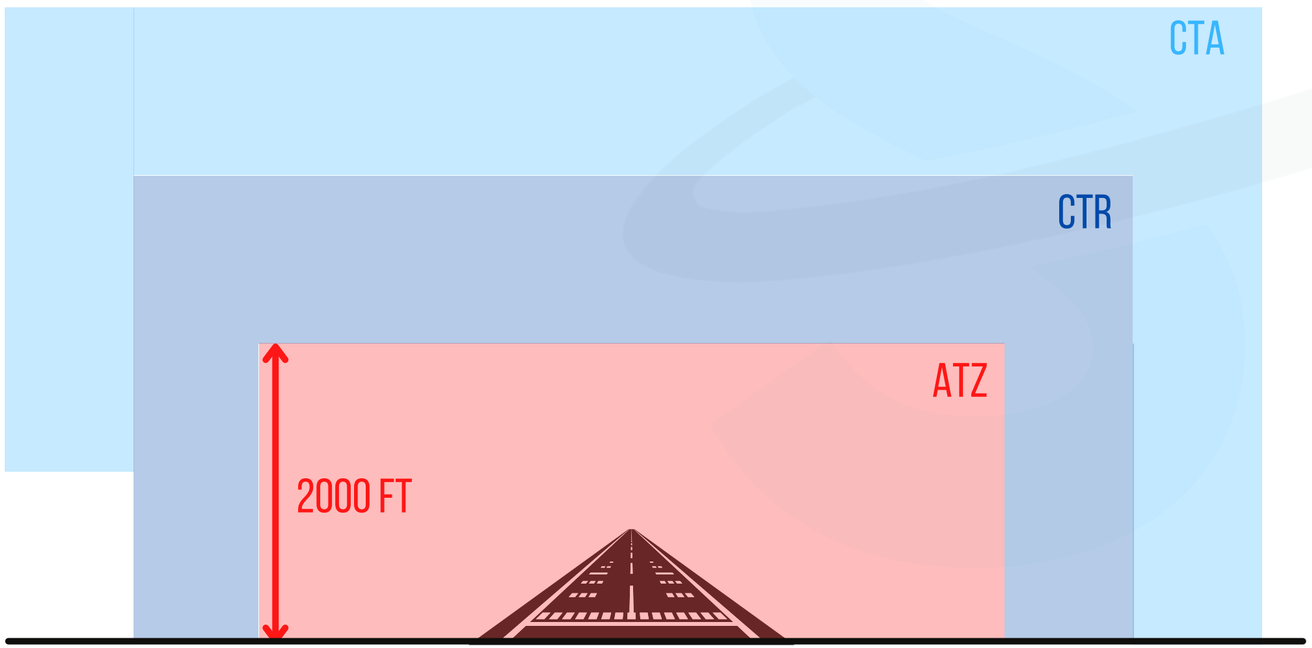
il suo scopo è gestire tutte le procedure strumentali
di avvicinamento e allontanamento da un aeroporto.

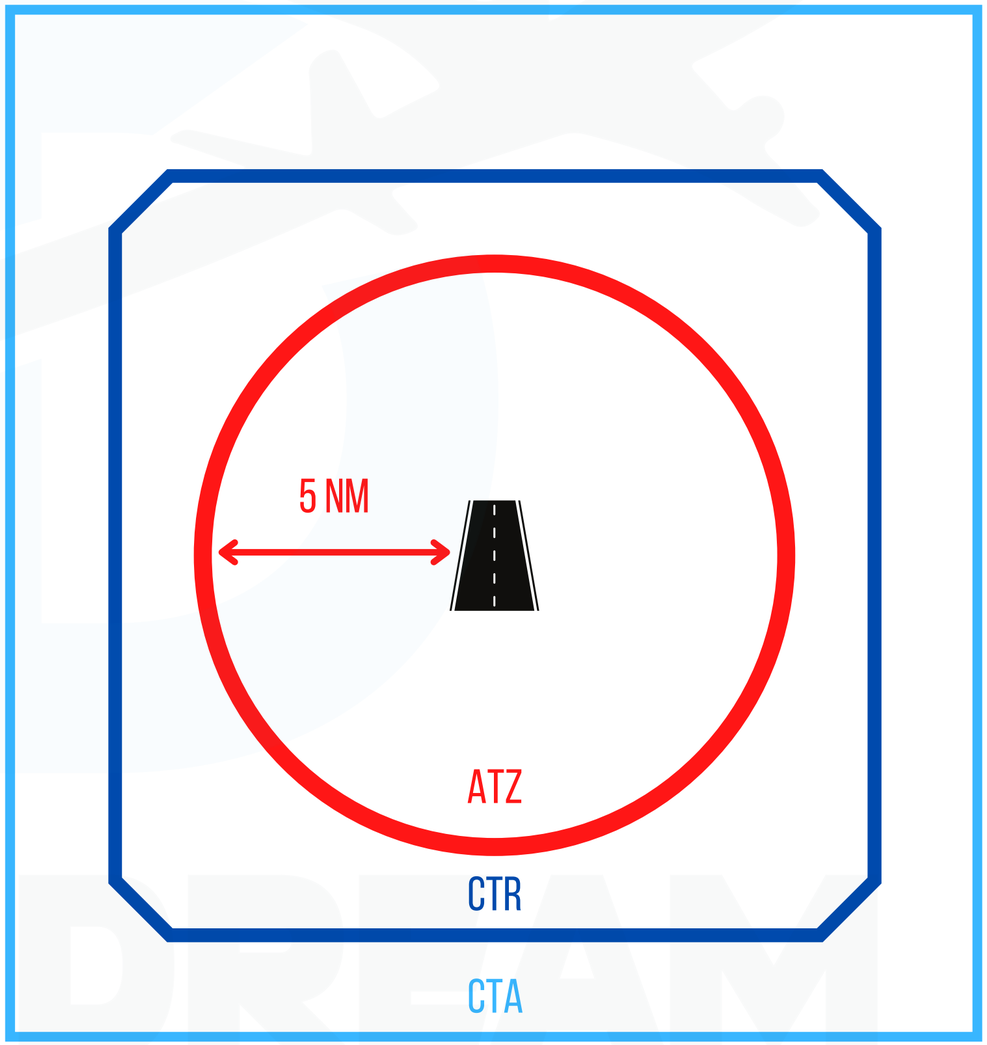


SIMMER DREAM

CLASSI DI SPAZIO AEREO

CTA
CONTROL AREA





SPAZIO AEREO CONTROLLATO

SPAZIO AEREO NON CONTROLLATO

CLASSI DI SPAZIO AEREO

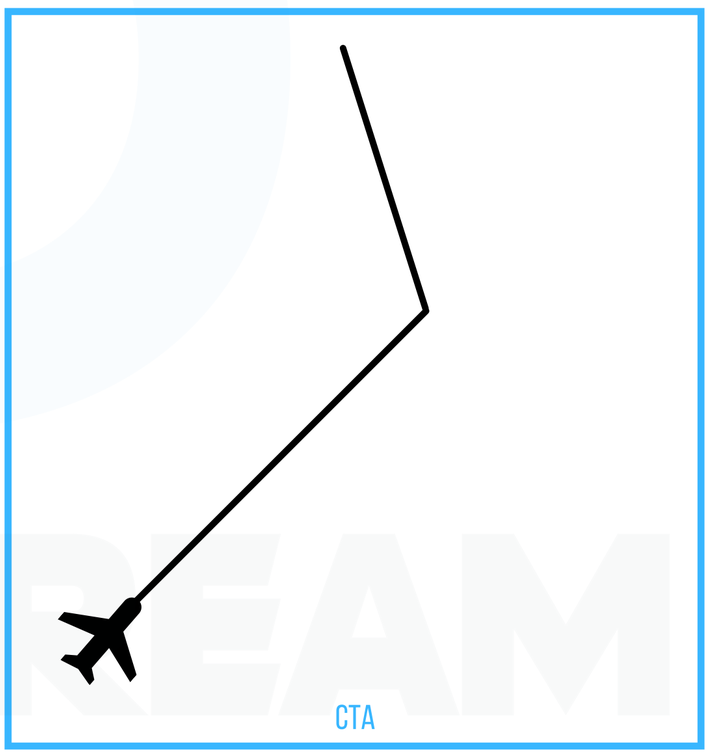
CTA
CONTROL AREA

- **SPAZIO AEREO SEMPRE E SOLO CONTROLLATO**

PUÒ COMPRENDERE NEL SUO INTERNO UNO O PIÙ CTR

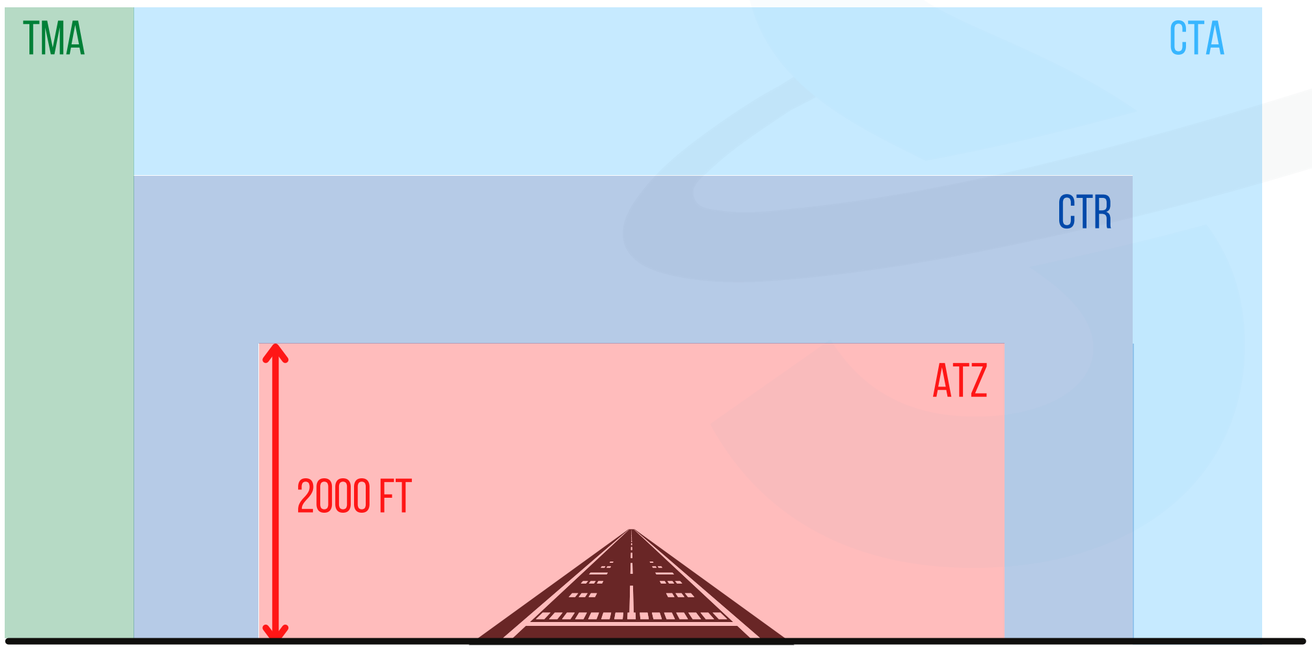
Il nome del controllo è: Area control center (acc)
la forma e l'altezza possono variare in base alla zona
Non è scontato che questo spazio aereo parta dalla quota AGL ma potrebbe partire da quote superiori.

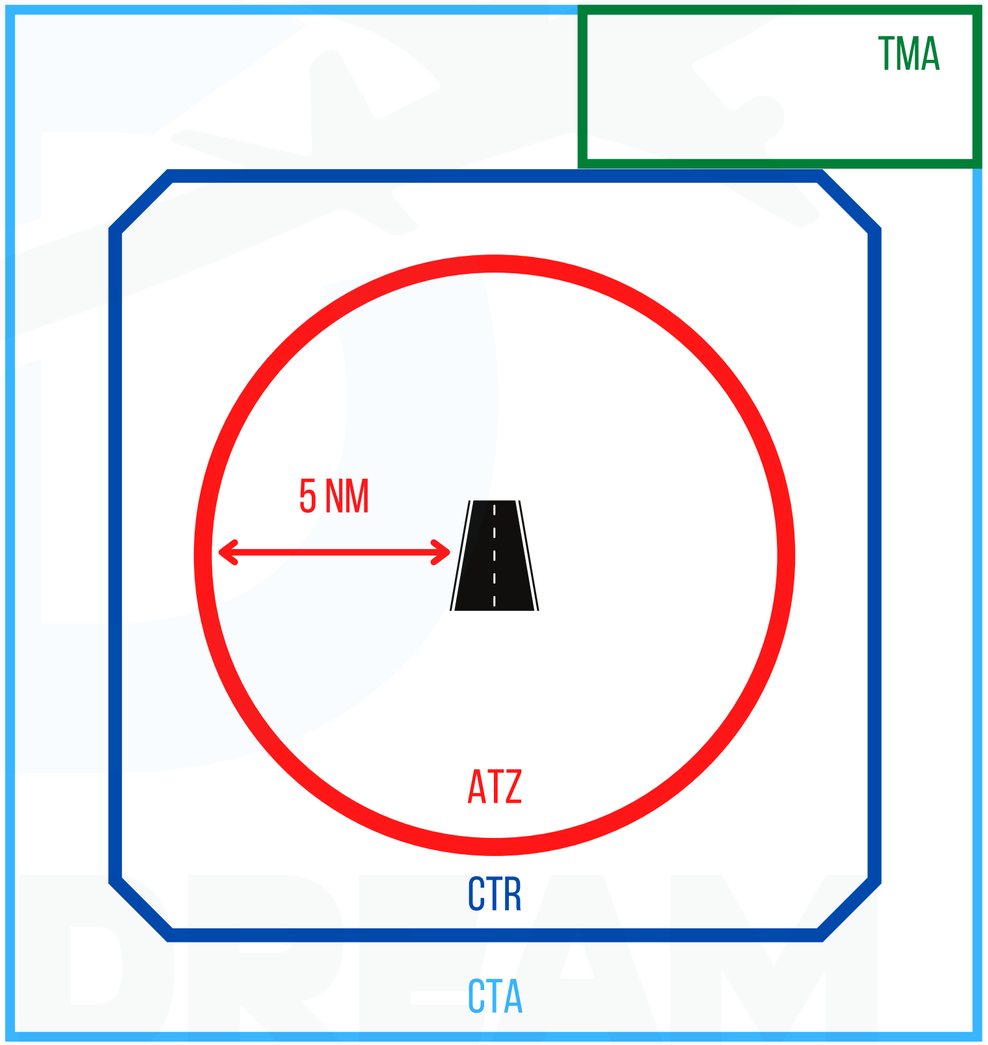
il suo scopo è gestire tutti gli aerei che volano in una determinata zona .



CLASSI DI SPAZIO AEREO

TMA
TERMINAL AREA





SPAZIO AEREO CONTROLLATO

SPAZIO AEREO NON CONTROLLATO

CLASSI DI SPAZIO AEREO

- **SPAZIO AEREO SEMPRE E SOLO CONTROLLATO**

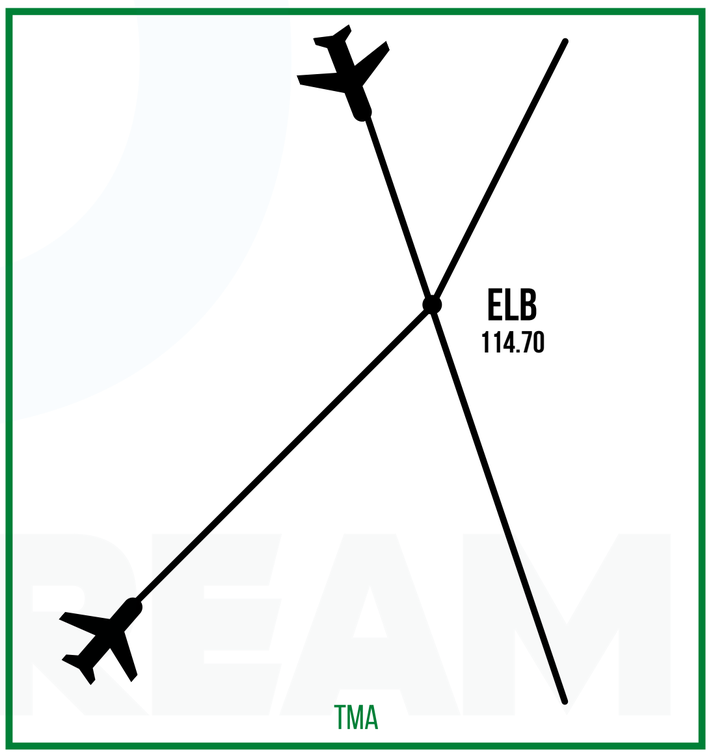
SI TROVA ALL'INTERNO DEL CTR

SPAZIO AEREO DI CLASSE
A

TMA
TERMINAL AREA

Il nome del controllo è: Terminal Area
la forma e l'altezza possono variare in base alla zona
Non è scontato che questo spazio aereo parta dalla quota AGL ma potrebbe partire da quote superiori.

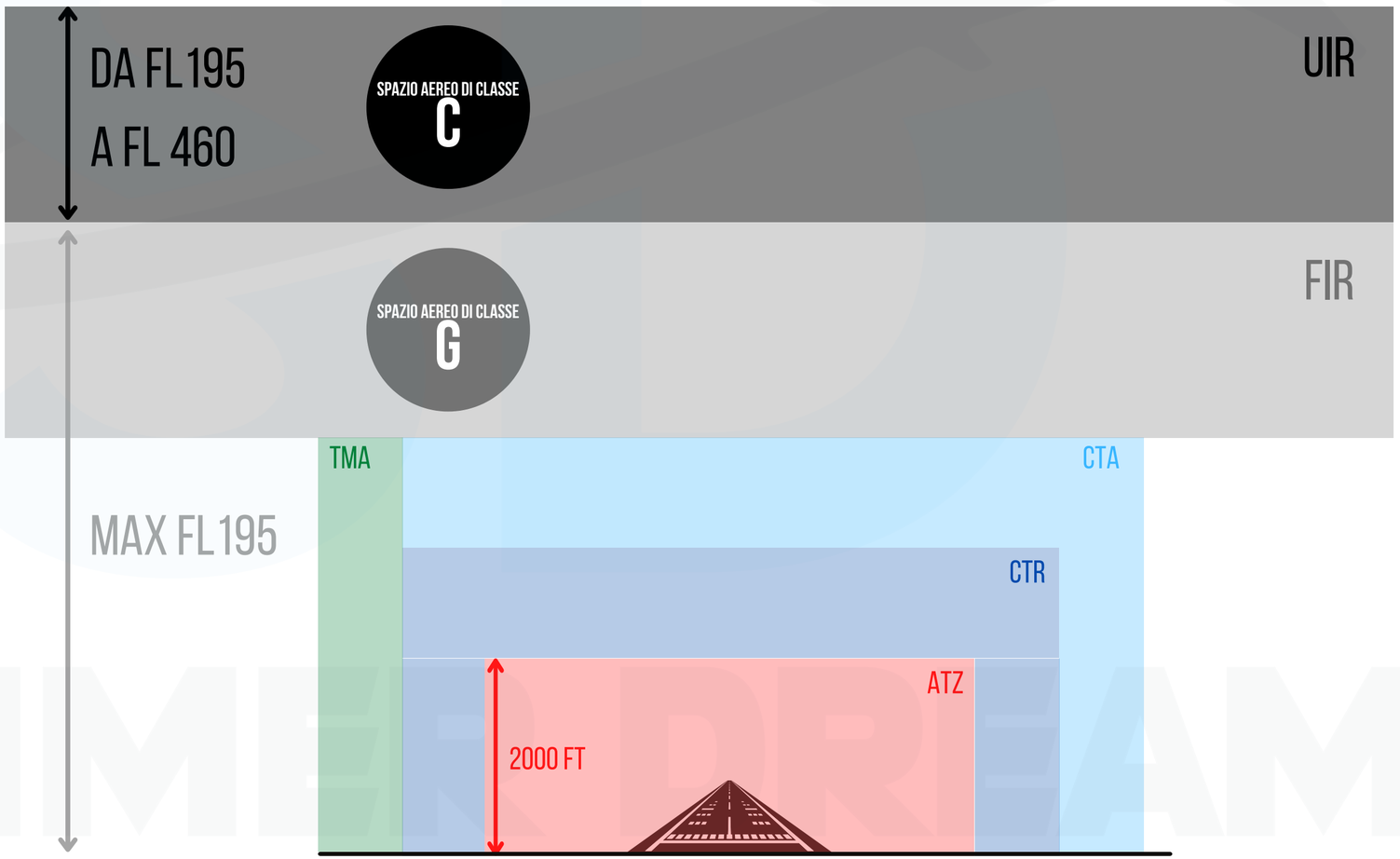
il suo scopo è smistare il traffico nelle zone in cui convergono più rotte ATS (waypoint,VOR, ecc..).



CLASSI DI SPAZIO AEREO

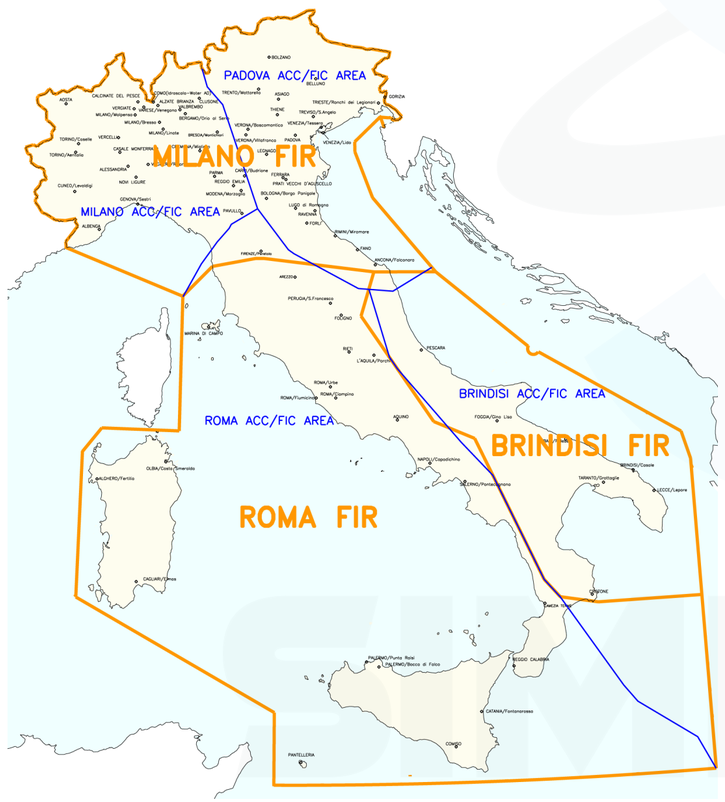
UIR
UPPER INFORMATION REGION

FIR
FLIGHT INFORMATION CENTER



CLASSI DI SPAZIO AEREO

ESEMPIO FIR IN ITALIA



La UIR è uguale alla FIR solo sovrapposta.
Entrambe le zone vengono controllate e gestite dal FIC = Flight Information Center

ESEMPIO FIC IN ITALIA

REGOLAMENTAZIONE DEGLI SPAZI AEREI

VFR-IFR

7

spazi aerei

SIMMER DREAM

Cos' è uno spazio aereo?

Uno spazio aereo è una divisione di una zona posta nell'aria definita come porzione d'aria.

Lo spazio aereo può partire dal terreno e raggiungere determinate quote, può anche trovarsi a mezz'aria non partendo quindi dal suolo.

SPAZIO AEREO DI CLASSE A

AUTORIZZAZIONE PER L'INGRESSO

✓ **IFR**

SPAZIO AEREO

CONTROLLATO

RADIO BIDIREZIONALE

✓ **IFR**

SEPARAZIONE VOLI

IFR

VFR CON AUTORIZZAZIONI

TRAFFICO VFR NON CONSENTITO

LIMITAZIONI DI VELOCITA'

✗

RESTRIZIONI VFR

SIMMER DREAM

SIMMER DREAM

SPAZIO AEREO DI CLASSE B

AUTORIZZAZIONE PER L'INGRESSO

VFR ✓ **IFR**

RADIO BIDIREZIONALE

VFR ✓ **IFR**

VFR CON AUTORIZZAZIONI

✓

LIMITAZIONI DI VELOCITA'

✗

NON PRESENTE IN ITALIA

SPAZIO AEREO

CONTROLLATO

SEPARAZIONE VOLI

IFR / IFR-VFR / VFR-VFR

RESTRIZIONI VFR

Da Flight level 100
- visibilità superiore a 8 km
- 1500 mt orizzontali dalle nubi
- 1000 ft sotto alle nubi

SPAZIO AEREO DI CLASSE C

AUTORIZZAZIONE PER L'INGRESSO

VFR ✓ **IFR**

SPAZIO AEREO

CONTROLLATO

RADIO BIDIREZIONALE

VFR ✓ **IFR**

SEPARAZIONE VOLI

IFR / IFR-VFR

VFR CON AUTORIZZAZIONI

✓

LIMITAZIONI DI VELOCITA'

250 KNT SOTTO FL 100 VFR

RESTRIZIONI VFR

Da 3000 ft ASL a FL 100 o da FL 100 AGL
- visibilità superiore a 5 km
- 1500 mt orizzontali dalle nubi
- 1000 ft sotto alle nubi

SPAZIO AEREO DI CLASSE D

AUTORIZZAZIONE PER L'INGRESSO

VFR ✓ **IFR**

SPAZIO AEREO

CONTROLLATO

RADIO BIDIREZIONALE

VFR ✓ **IFR**

SEPARAZIONE VOLI

IFR

VFR CON AUTORIZZAZIONI

✓

RESTRIZIONI VFR

Da 3000 ft ASL a FL 100 o da FL 100 AGL
- visibilità superiore a 5 km
- 1500 mt orizzontali dalle nubi
- 1000 ft sotto alle nubi

LIMITAZIONI DI VELOCITA'

250 KNT SOTTO FL 100 VFR/IFR

SPAZIO AEREO DI CLASSE E

AUTORIZZAZIONE PER L'INGRESSO

VFR ✓ **IFR**

SPAZIO AEREO

CONTROLLATO

RADIO BIDIREZIONALE

✓ **IFR**

SEPARAZIONE VOLI

IFR

VFR CON AUTORIZZAZIONI

✗

LIMITAZIONI DI VELOCITA'

250 KNT SOTTO FL 100 VFR/IFR

RESTRIZIONI VFR

Sotto 3000 ft ASL o sotto 1000 ft AGL
- visibilità superiore a 5 km
- 1500 mt orizzontali dalle nubi
- 1000 ft sotto alle nubi

SPAZIO AEREO DI CLASSE

F

NON PRESENTE IN ITALIA

AUTORIZZAZIONE PER L'INGRESSO

✗

SPAZIO AEREO

NON CONTROLLATO

RADIO BIDIREZIONALE

✓ **IFR**

SEPARAZIONE VOLI

IFR

VFR CON AUTORIZZAZIONI

✗

LIMITAZIONI DI VELOCITA'

250 KNT SOTTO FL 100 VFR/IFR

RESTRIZIONI VFR

Sotto 3000 ft ASL o sotto 1000 ft AGL
- visibilità superiore a 5 km
- sempre fuori dalle nubi

Continuo contatto visivo con il suolo o mare.

SPAZIO AEREO DI CLASSE G

AUTORIZZAZIONE PER L'INGRESSO

✗

SPAZIO AEREO

NON CONTROLLATO

RADIO BIDIREZIONALE

✓ **IFR**

SEPARAZIONE VOLI

✗

VFR CON AUTORIZZAZIONI

✗

LIMITAZIONI DI VELOCITA'

250 KNT SOTTO FL 100 VFR/IFR

RESTRIZIONI VFR

Sotto 3000 ft ASL o sotto 1000 ft AGL
- visibilità superiore a 5 km
- sempre fuori dalle nubi

Continuo contatto visivo con il suolo o mare.