

A large satellite dish antenna is mounted on a mountain peak. The background shows a sunset or sunrise with a warm, orange and yellow glow. The dish is dark and metallic, with a complex support structure. The overall scene is atmospheric and technical.

Campi Elettromagnetici

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, Biomedica e delle
Telecomunicazioni

a.a. 2019–2020 – Laurea “Triennale” – Secondo semestre – Secondo anno

Università degli Studi di Napoli “Parthenope”

Stefano Perna

Struttura corso

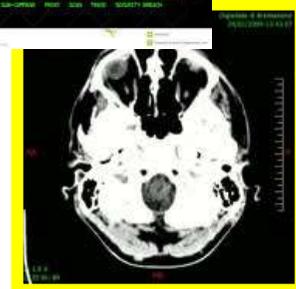
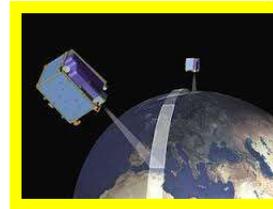
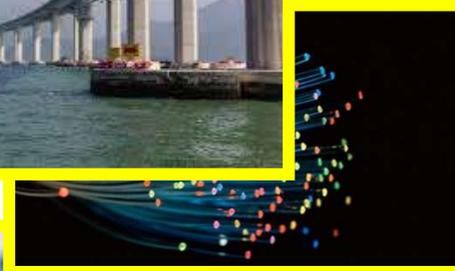
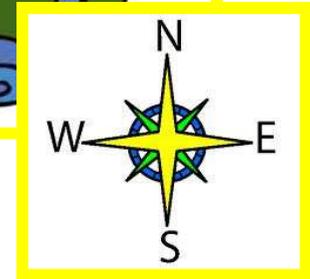
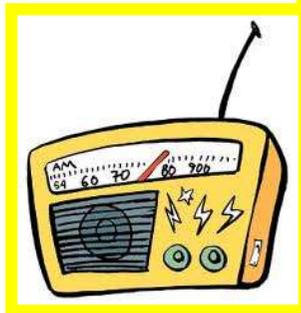
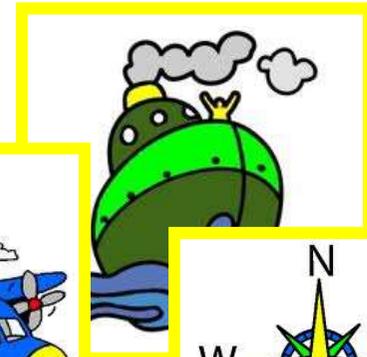
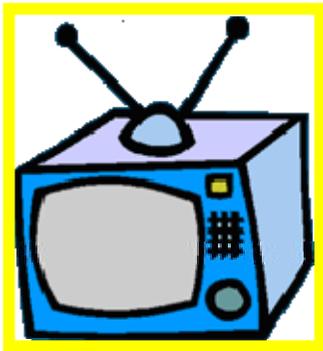
Orario

Ricevimento

Materiale

Struttura Corso

Campi elettromagnetici



Struttura Corso

Campi elettromagnetici



Struttura Corso

Pre-requisiti

- Nozioni di Fisica, Analisi
- Nozioni di Elettrotecnica, Teoria dei Segnali

Distribuzione delle attività

- Durata del Corso: 72 ore, di cui
 - Lezioni frontali: 56 ore
 - Esercitazioni: 8/12 ore
 - Attività di laboratorio: 4/8 ore

Modalità d'esame

- Verifica orale

Orario

Lunedì – 14:00-17:00 – Aula 7

Giovedì – 9:00-11:00 – Aula 15

Venerdì – 11:00-13:00 – Aula 14

Ricevimento

Martedì 11:00-12:00

Giovedì 11:00-12:00

Venerdì 9:30-11:00

Venerdì 17:30-19:30

Materiale

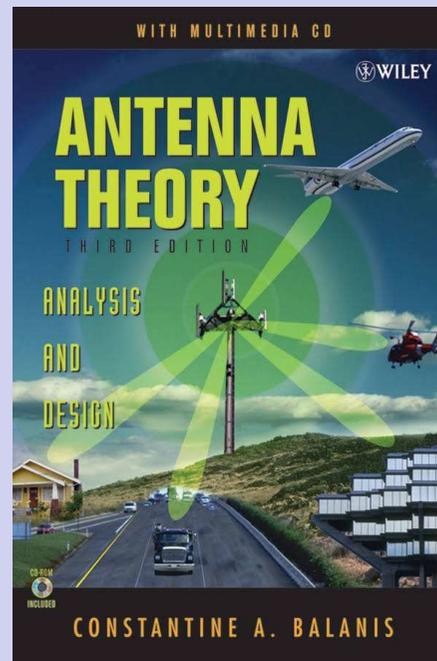
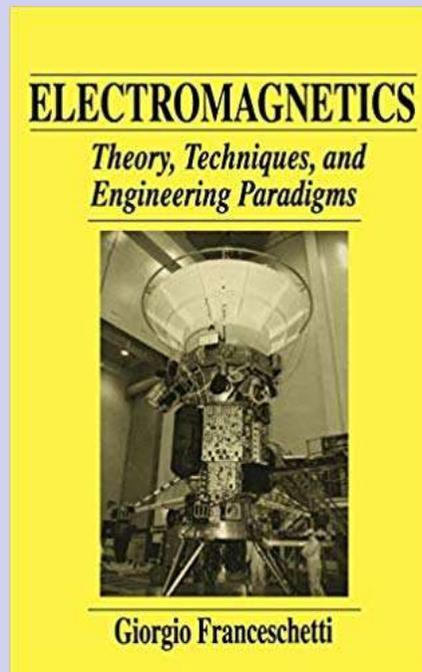
Libri (disponibili in biblioteca)

Slide delle lezioni (disponibili on-line)

Lezioni registrate di supporto (disponibili on-line)

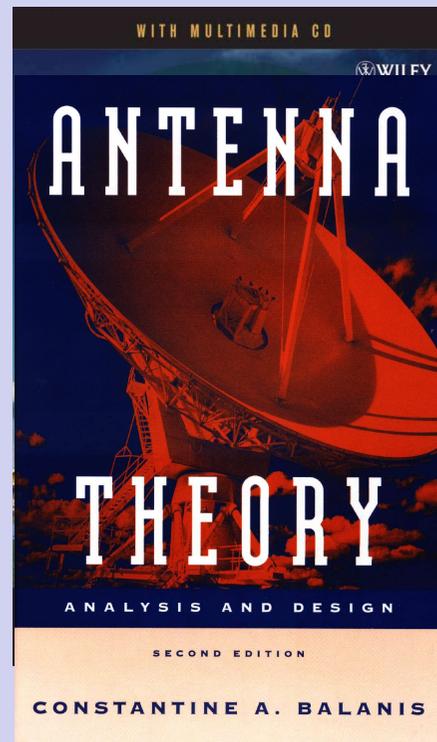
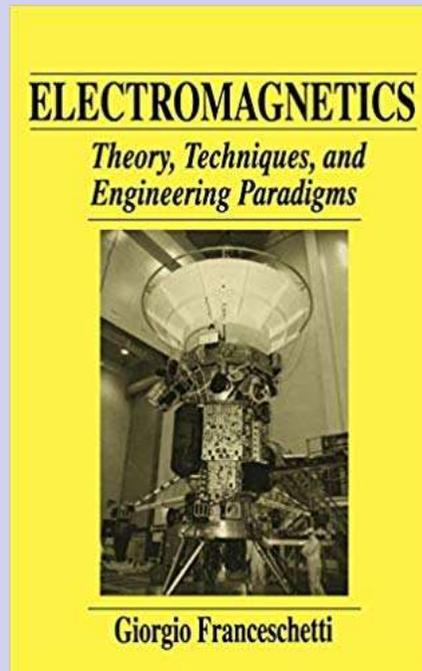
Materiale

Libri



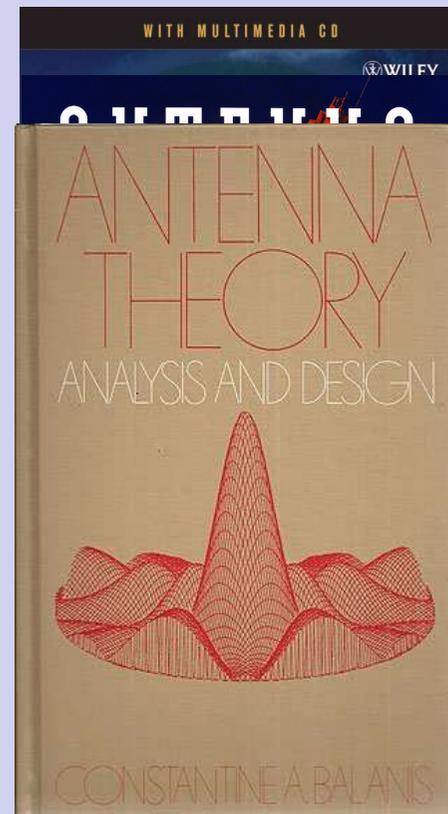
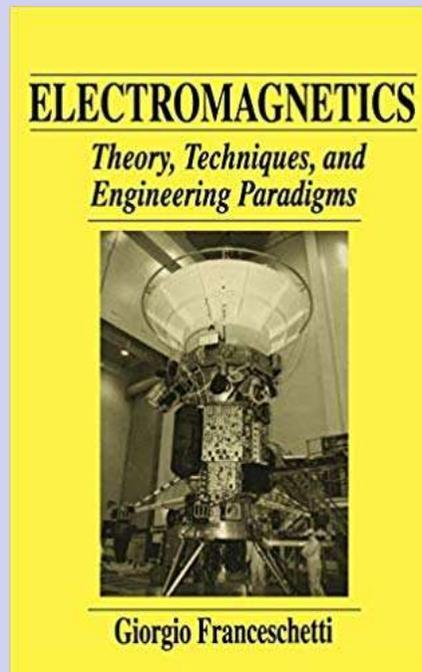
Materiale

Libri



Materiale

Libri



Materiale

Slide delle lezioni

<http://edi.uniparthenope.it>

The screenshot displays the website interface for the course 'Campi Elettromagnetici'. The breadcrumb trail at the top reads: Home > Dipartimento di Ingegneria > Corsi di Laurea I liv. (Lauree Triennali) > Ingegneria Informatica, Biomedica e delle telecomunicazioni (progetto blended) > Campi Elettromagnetici. A 'Modifica' button is visible in the top right corner.

NAVIGAZIONE

- Home
- Dashboard
- Pagine del sito
- Corso in uso
 - Campi Elettromagnetici**
 - Partecipanti
 - Badge
 - Introduzione
 - A.A. 2019/2020
 - Anni Accademici Precedenti
 - 1. Introduzione
 - 2. Richiami sui numeri complessi
 - 3. Elettromagnetismo (una pillola!)
 - 4. Fondamenti di matematica
 - 5. Le equazioni di Maxwell (D.T.)
 - 6. Le equazioni di Maxwell (D.F.)
 - 7. Le relazioni costitutive
 - 8. Condizioni al contorno
 - 9. Teorema di Poynting
 - 10. Unicità
 - 11. Il teorema di equivalenza
 - 12. Onde piane (d.t.)
 - 13. Onde piane (d.f.)
 - 14. Polarizzazione
 - 15. Riflessione e trasmissione

Forum News

- Radiation

A.A. 2019/2020

Anni Accademici Precedenti

1. Introduzione

Un video per raccontare i Campi elettromagnetici

- Introduzione al Corso

2. Richiami sui numeri complessi

Una bella presentazione riassuntiva sui numeri complessi

RICERCA NEI FORUM

Search input field and 'Vai' button. 'Ricerca avanzata ?' link below.

NOTIZIE RECENTI

Aggiungi nuovo argomento...

Il libro
11 mar 2015, 10:00:42 Maurizio MIGLIACCIO
Argomenti precedenti ...

PROSSIMI EVENTI

Non ci sono eventi prossimi

Vai al calendario...
Nuovo evento...

ATTIVITÀ RECENTE

Attività a partire da lunedì, 2 marzo 2020, 14:45
Report completo dell'attività recente...

AGGIORNAMENTI DEL CORSO:

Mostra tutto

Color legend

New formulas, important considerations,
important formulas, important concepts

Very important for the discussion

Memo

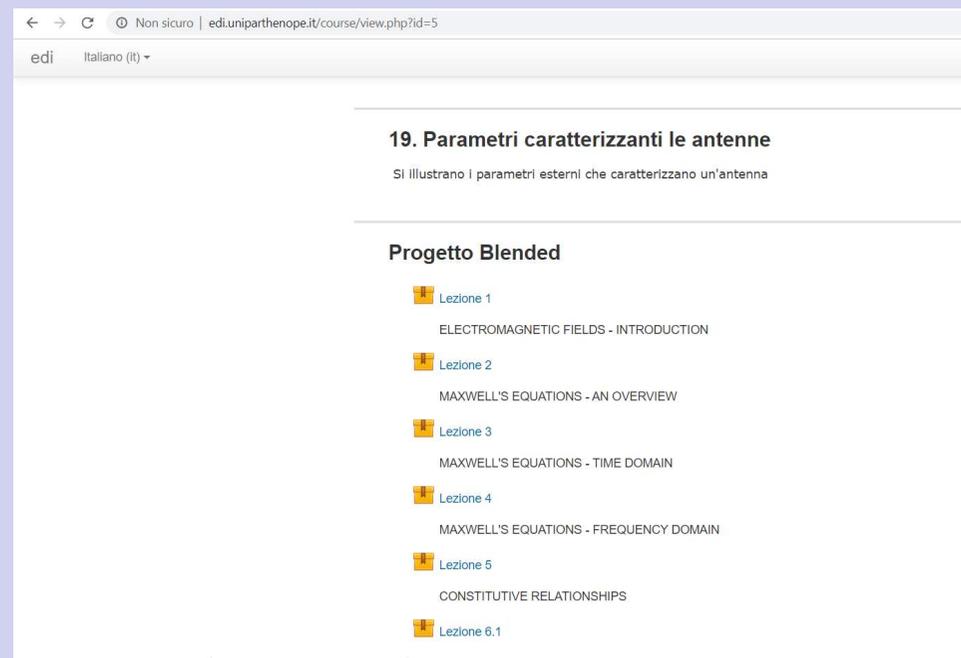
Mathematical tools to be exploited

Mathematics

Materiale

Lezioni registrate di supporto (disponibili on-line)

<http://edi.uniparthenope.it>



Campi elettromagnetici

Campi elettromagnetici

Campi **elettro**magnetici

Campi elettromagnetici

Campo elettromagnetico

Perché si parla di campo?

Perché si parla di campo elettromagnetico?

Il campo elettrico che fine ha fatto?

Il campo magnetico che fine ha fatto?

Campo elettrico - Campo magnetico - Campo elettromagnetico

Campo elettrico - Campo magnetico - Campo elettromagnetico

Campo elettrico - Campo magnetico - Campo elettromagnetico

Il campo è una grandezza che dipende dalle coordinate dello spazio o, più generalmente, dello spaziotempo

Campo elettromagnetico

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t)$$

Il campo elettrico è un vettore

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

Campo elettromagnetico

Il campo elettrico è un vettore

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t)$$

Campo elettromagnetico

Il campo elettrico è un vettore

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t)$$

$$\vec{e} = e_x \hat{i}_x + e_y \hat{i}_y + e_z \hat{i}_z$$

Campo elettromagnetico

Il campo elettrico è un vettore

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t)$$

$$\vec{e} = e_x \hat{i}_x + e_y \hat{i}_y + e_z \hat{i}_z$$

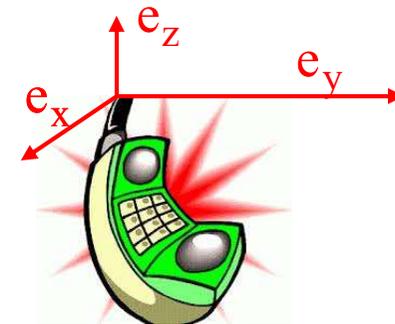


Campo elettromagnetico

Il campo elettrico è un vettore

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t)$$

$$\vec{e} = e_x \hat{i}_x + e_y \hat{i}_y + e_z \hat{i}_z$$



Campo elettromagnetico

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t)$$

Il campo elettrico è un vettore

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t)$$

Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$

Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$

Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



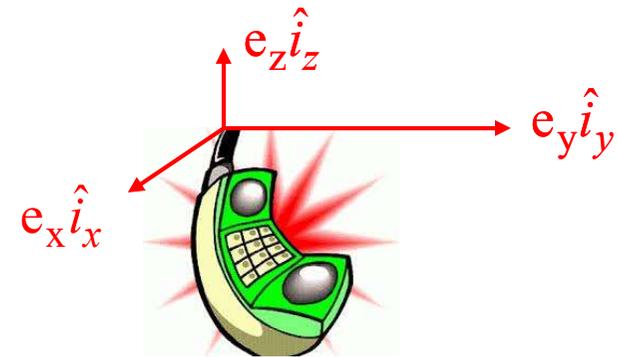
Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



$$t = t_1$$



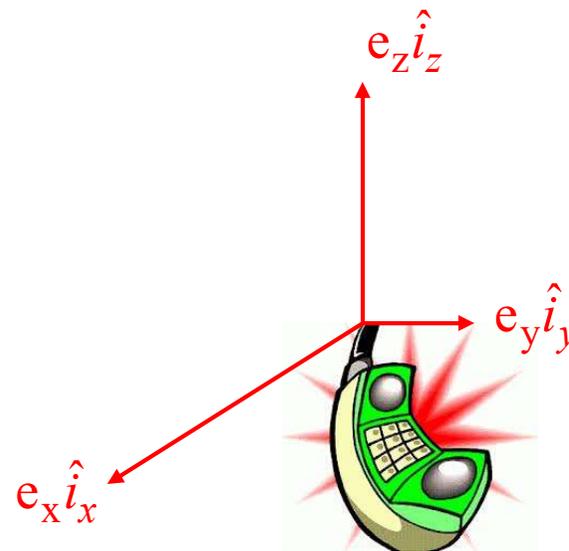
Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



$$t = t_2$$



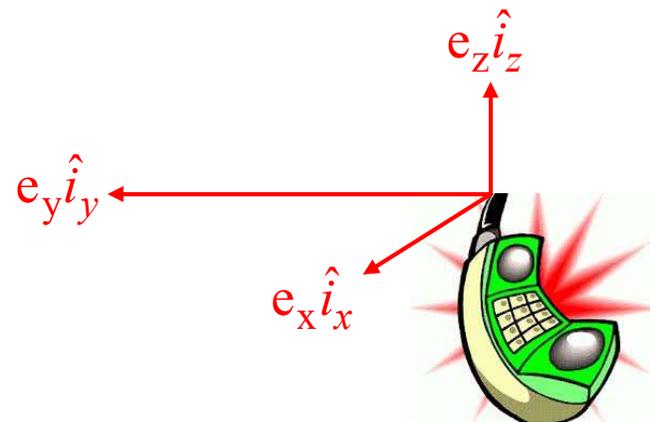
Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



$$t = t_3$$



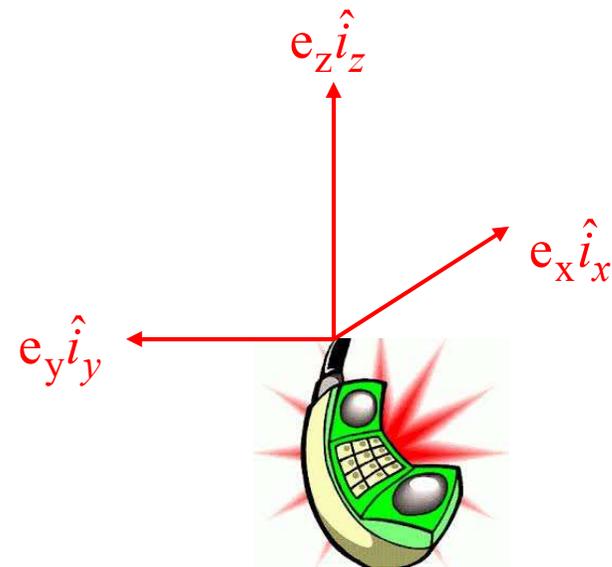
Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



$$t = t_4$$



Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

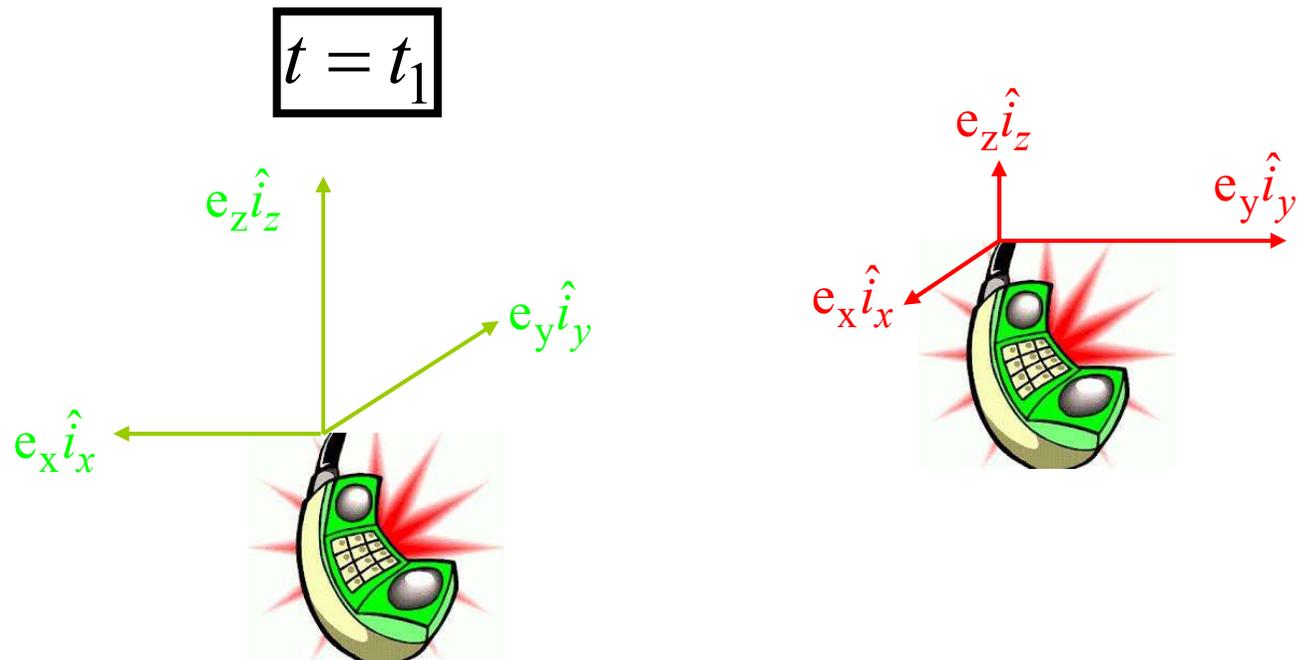
$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



Campo elettromagnetico

Il campo elettrico dipende dallo spazio e dal tempo

$$\vec{e} = \vec{e}(\vec{r}, t) \quad \vec{e} = e_x(\vec{r}, t)\hat{i}_x + e_y(\vec{r}, t)\hat{i}_y + e_z(\vec{r}, t)\hat{i}_z$$



$t = t_2$

