

Prova n. 1

La candidata/il candidato predisponga un testo in inglese per un post per il canale Facebook e un testo in italiano per una news per il sito istituzionale di Ateneo per promuovere il seguente brevetto:

Mag Shell: dispositivo per rilascio intraoculare

Inventori: Federica Boschetti, Marco Ferroni, Matteo Giuseppe Cereda

Descrizione:

L'invenzione consiste in un dispositivo biodegradabile, iniettabile nella camera posteriore dell'occhio, per il trattamento di varie patologie retiniche, tra cui la maculopatia. Ad oggi queste patologie croniche vengono trattate con iniezioni intravitreali di farmaco ripetute con cadenza mensile. Il dispositivo Mag Shell ha l'obiettivo di rilasciare precise dosi di farmaco ad intervalli di tempo predefiniti. Un dispositivo con diverse dosi di farmaco pre-caricate, infatti, è ideale per questi trattamenti poiché evita di sottoporre il paziente a numerose iniezioni che, oltre ad essere fastidiose per il paziente, sono un potenziale rischio di infezione.

Il dispositivo è formato da strati di materiale biodegradabile (gusci) alternati a dosi di farmaco. I gusci sono costituiti di magnesio o di sue leghe. Difatti, il magnesio è un materiale che presenta resistenza alla corrosione relativamente bassa in ambienti umidi e prodotti di corrosione biocompatibili. L'erosione di un primo strato di magnesio causa il rilascio della prima dose di farmaco; una volta che il farmaco si sarà completamente distribuito, un nuovo spessore di magnesio verrà progressivamente corrosivo, con tempistiche legate alla modalità terapeutica di cui si necessita. In questo modo il farmaco sarà rilasciato in dosi ad intervalli predefiniti, replicando così i dosaggi terapeutici ottimali, e non in maniera continua nel tempo, come con i tradizionali metodi di *drug release*.

Applicazione industriale:

Il dispositivo trova applicazione in campo oftalmico nel trattamento di tutte quelle patologie (tra cui edema maculare diabetico e degenerazione maculare senile essudativa) che vengono attualmente curate tramite plurime iniezioni intravitreali di farmaci.

Vantaggi:

Il dispositivo permette di evitare l'impegno e lo stress di iniezioni intravitreali mensili di farmaco a pazienti, familiari e accompagnatori e riduce l'impegno di clinici e strutture ospedaliere. Inoltre, le ripetute iniezioni comportano un elevato rischio di infezioni, ridotto dal dispositivo in oggetto che, con una sola iniezione, copre le necessità terapeutiche per un lungo periodo di tempo, con una conseguente e netta riduzione dei costi a carico del sistema sanitario.

Stadio di sviluppo dell'invenzione:

Stadio concettuale completato. Si stanno effettuando prove di interazione farmaco-magnesio, prove di degradazione di magnesio puro e sue leghe per scegliere quella più adatta rispetto ai tempi di degradazione e simulazioni numeriche da integrare ai test sperimentali per ottimizzare il design finale del prototipo.

Prova n. 2

La candidata/il candidato predisponga un testo in inglese per un post per il canale LinkedIn e una news in italiano per il sito di Ateneo relativi all' indagine occupazionale in allegato.

INDAGINE OCCUPAZIONALE 2018

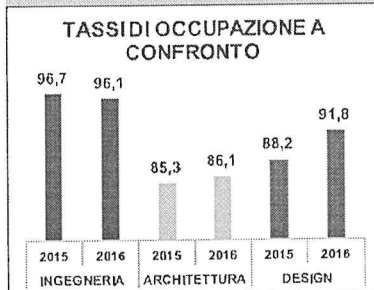
LAUREATI MAGISTRALI IN SINTESI

Trovano lavoro	in 6 mesi	in 12 mesi	Dove?
ITALIANI	91% =	93,2% ↑	→ 12,6% ↑ ALL'ESTERO
STRANIERI	79% ↑	87% =	→ 50,7% ↑ IN ITALIA



ITALIANI	STRANIERI	
↑ 55,6%	↑ 44,3%	Cresce l'occupazione nelle PICCOLE IMPRESE
+49€ ↑ 1.500€ /mese	+89€ ↑ 1.627€ /mese	Migliorano gli STIPENDI
↓ 46,9%	↓ 55,2%	Gli stranieri sono meno occupati degli italiani, ma hanno + CONTRATTI A TEMPO INDETERMINATO . I contratti sono per entrambi in leggero peggioramento.
↑ 89%	↑ 80,6%	Italiani e stranieri sono soddisfatti : rifarebbero di nuovo gli studi al Poli con elevate percentuali; gli stranieri sono però meno soddisfatti degli italiani.

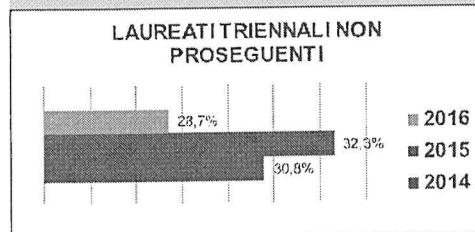
ARCHITETTI vs. DESIGNER vs. INGEGNERI



E' migliorata l'occupazione a 12 mesi per Architettura (+0,8%) e Design (+3,6%). Ingegneria è in leggera diminuzione, ma rimane sempre al di sopra del 96%.

INGEGNERIA	ARCHITETTURA	DESIGN	
↑ 1.618€	↑ 1.188€	↑ 1.349€	Migliorano gli stipendi
↑ 12%	↑ 16%	↑ 11%	Aumentano i laureati italiani all'estero
↓ 53,8%	↓ 20%	↑ 41%	I contratti a tempo ind. migliorano per Design e peggiorano per Architettura
= 92,6%	↑ 76,9%	↑ 91,6%	Designer e Ingegneri molto soddisfatti (rifarebbero il Poli)

LAUREATI TRIENNALI VS. LAUREATI MAGISTRALI



In diminuzione il numero dei laureati triennali non proseguenti gli studi al Politecnico. La percentuale rimane stabile, intorno al 30%, nel triennio.

TRIENNALI	MAGISTRALI	
↑ 90,6%	↑ 93,2%	La laurea triennale garantisce elevata occupazione (-2,6% vs laurea magistrale).
+100€ ↑ 1.370€/mese	+49€ ↑ 1.500€/mese	I laureati triennali guadagnano in media 1.370 euro (+100 euro rispetto al 2015 / -130 euro rispetto ai magistrali).
↑ 83,2%	↑ 87%	Contratti stabili (indeterminato, determinato e apprendistato) all'83,2%.
↑ 87,7%	↑ 89%	I laureati triennali si iscriverebbero di nuovo al Politecnico con % simile a quella dei magistrali.
↑ 72,4%	↑ 81,3%	Meno soddisfatti i triennali per quanto riguarda il livello di formazione professionale acquisita durante gli studi.

La candidata/il candidato predisponga un testo per un tweet in lingua inglese e una news in italiano per il sito istituzionale di Ateneo per il lancio del seguente progetto europeo:

SPARK

Spatial Augmented Reality as a Key for co-creativity (Realtà Aumentata Proiettata come fattore chiave per la creatività in ambito collaborativo)

Il progetto SPARK ambisce a realizzare una piattaforma ICT responsive ed intuitiva che sfrutti il potenziale della realtà aumentata proiettata (Spatial Augmented Reality – SAR) per permettere a designer e progettisti di condividere con clienti ed utenti finali soluzioni anche solo abbozzate in forma di prototipi misti (parzialmente fisici e parzialmente virtuali) durante sessioni di brainstorming creativo.

La piattaforma SPARK permette ai progettisti ed ai loro clienti di lavorare insieme liberamente secondo il paradigma dell'open-innovation, in modo tale da supportare ed incentivare il pensiero creativo con un sempre più nutrito flusso di idee, durante il processo di progettazione.

La piattaforma, attraverso un sistema di gestione dei contenuti ed una interazione realistica con il prototipo misto, migliorerà le capacità di innovazione delle società di design e dell'industria creativa in genere mediante la facilitazione della generazione di idee ed la valutazione preliminare delle stesse in un ambiente di progettazione collaborativa.

Questo consentirà ai progettisti ed ai loro diretti interlocutori di collaborare sin dall'inizio dell'attività progettuale, al fine di creare le soluzioni più adeguate e porle subito sotto esame per valutarne la rispondenza alle esigenze iniziali (sia quelle espresse esplicitamente ai progettisti, sia quelle rimaste inesprese ed implicite).

La piattaforma SPARK risponde, quindi, ad almeno due bisogni fondamentali che i designer coinvolti nel consorzio del progetto hanno espresso chiaramente:

- migliorare la comunicazione tra progettisti e clienti
- limitare le inefficienze legate alla mancanza di sincronismo tra le fasi di ideazione e valutazione, che sono oggi causa di lunghi cicli di iterazione nelle attività di progettazione e di un maggiore tempo di sviluppo prima del lancio di una soluzione sul mercato.

La piattaforma SPARK verrà validata in situazioni in cui la creatività gioca un ruolo fondamentale, mediante una metrica appropriata, attraverso gruppi di controllo in contesti pertinenti la progettazione oltre che in situazioni reali, all'interno delle quali saranno coinvolti designer di aziende creative con casi di studio provenienti dalla loro pratica quotidiana. I gruppi con cui verrà validata la piattaforma includeranno anche alcuni clienti delle aziende creative del consorzio oltre che esponenti della comunità di possibili utenti interessati alla soluzione in sviluppo.

I test avranno lo scopo di dimostrare l'efficacia della piattaforma rispetto a:

1. riduzione del tempo necessario alla generazione di idee
2. riduzione delle risorse umane che le PMI che operano nell'ambito del design devono normalmente impegnare su un singolo progetto (con l'obiettivo di poterle impiegare su un numero maggiore di progetti)
3. riduzione del carico di lavoro (cognitivo, fisico,...) per le persone coinvolte all'interno delle sessioni di brainstorming creativo
4. aumento dell'efficienza di tutto il processo di progettazione creativo, attraverso la possibilità di ottenere feedback diretti da parte di clienti ed utenti finali che parteciperanno direttamente allo sviluppo di soluzioni per il problema proposto.

Le tappe del progetto SPARK:

Gennaio 2016 – Kick Off

Estate 2016 – analisi dei processi cognitivi e delle modalità di interazione di designer e clienti in attività di progettazione collaborativa (non assistita da SPARK)

Fine 2016 – Sviluppo e test dei moduli della piattaforma SPARK

2017 – Integrazione dei moduli e prima versione della piattaforma SPARK – primi test funzionali

2018 – Validazione della piattaforma SPARK in casi di studio reali; misura sul campo dei benefici apportati; revisione piattaforma SPARK; show cases e disseminazione

Orale 6

1. Quali strumenti social utilizzerebbe per comunicare le attività di didattica di un'università?
2. Gli studenti si organizzano in associazioni sportive e culturali: quali strumenti di comunicazione potrebbero utilizzare per promuovere le proprie iniziative e di quali strumenti potrebbe dotarsi un Ateneo per rilanciarle?
3. Quali sono le principali caratteristiche delle Storie Instagram?
4. Il candidato legga e traduca il testo in inglese seguente
<https://rechtssammlung.sp.ethz.ch/Dokumente/203.24en.pdf>

These guidelines are intended to ensure that the organisational units of ETH Zurich properly use social media platforms for institutional purposes when they wish to reach their target audience in this way.

The term “social media platforms” comprises all digital channels that facilitate dialogue and information exchange among users. They include e.g. blogs, social networks such as Facebook or LinkedIn, micro-blogging services such as Twitter, or image and video platforms such as Flickr or YouTube. The social media landscape is very dynamic and is constantly changing.

Information published on social media platforms under the name of ETH Zurich must meet the high quality requirements of ETH Zurich and therefore must always be verified for accuracy by the sender of the profile. For each social media profile, the person responsible for its maintenance must be clearly identified in writing. Monitoring of the channel and access to the profile must be ensured during all working days.

Orale 5

1. Quali criticità potrebbero nascere sul canale social di un ateneo?
2. Il Senato Accademico è un organo collegiale che assume importanti decisioni istituzionali: a chi e come potrebbero essere veicolate le decisioni che assume?
3. Quali sono le caratteristiche principali di Twitter?
4. Il candidato legga e traduca il testo in inglese seguente
<https://ci.mit.edu/resources/social-media>

Responding to questionable comments

Social media is robust and timely for a reason: It's real-time, community-generated content. These conversations can often add value, yet there are occasions when you may need to respond to questionable comments. Creating and posting response guidelines can help you navigate these occasions.

Some considerations:

Do you moderate comments?

Do you respond to every mention or just those that suit certain criteria?

What will your response time be?

Respond publicly to negative comments, but take the discussion to a private space as quickly as possible (e.g., *"We are so sorry you've had a negative experience. Please private message us with your email address so we can help you resolve the issue."*).

You may consider posting a comments policy in the community you've created.

Orale 4

1. In che modo si può valutare l'efficacia di una campagna su social media?
2. Qual è il ruolo del Rettore in un'università e di quali strumenti di comunicazione può valersi?
3. Quali sono i contenuti principali del sito web di un Dipartimento del Politecnico?
4. Il candidato legga e traduca il testo in inglese seguente
<https://www.harvard.edu/about-harvard/harvard-history/harvard-shields/>

On Sept. 8, 1836, at Harvard's Bicentennial celebration, it was announced that President Josiah Quincy had found the first rough sketch of the College arms – a shield with the Latin motto “VERITAS” (“Verity” or “Truth”) on three books – while researching his History of Harvard University in the College Archives. During the Bicentennial, a white banner atop a large tent in the Yard publicly displayed this design for the first time.

Until Quincy's discovery, the hand-drawn sketch (from records of an Overseers meeting on Jan. 6, 1644) had been filed away and forgotten. It became the basis of the seal officially adopted by the Corporation in 1843 and still informs the version used today.

Today the Veritas shield (left) is a central element of the University's graphic identity. The Veritas shield with wreath and banner (right), also known as the adorned Veritas shield, is used by the University for commemorative purposes, for other official University functions and purposes where the University is being represented as a whole.

Orale 3

1. Come veicolerebbe notizie scientifiche tramite social media?
2. Un'università dispone di un magazine, di una newsletter, di una radio, di una pagina Facebook: quali contenuti potrebbe veicolare attraverso questi canali e con quali finalità?
3. Il candidato descriva le principali caratteristiche del sistema RTE (Rich text editor) del Content Management System TYPO3
4. Il candidato legga e traduca il testo in inglese seguente
<https://www.cam.ac.uk/brand-resources/trademark-and-licensing>

The University of Cambridge name and Coat of Arms not only form a key role in the internal branding of the University, but they also represent the reputation of the University externally and internationally. For example, they identify official publications, presentations and websites. As such they have significant commercial value.

By trade-marking these assets, the University is able to protect itself against those who wish to benefit from its reputation by falsely implying association with the University through the use of the name and/or Coat of Arms.

It also gives the University control over how its name is used on commercial products.

The university wishes to be associated with products that have wide appeal and are relevant to people around the world but which also meet high quality and ethical production standards.

Income generated through the sales of products that are licensed to bear the University arms directly benefit sport and culture at the university.

Orale 2

1. Quali strumenti utilizzerebbe per comunicare con i differenti stakeholder di un'università?
2. Quali sono, secondo lei, le principali differenze tra il sito web di un Polo territoriale e quello generale di Ateneo?
3. Quali sono le caratteristiche principali di Instagram?
4. Il candidato legga e traduca il testo in inglese seguente
<https://ucomm.stanford.edu/policies/social-media-guidelines/>

Remember that you are representing Stanford. All of your posts, comments and actions on social networks have the ability to affect the reputation of the university as well as other individuals affiliated with Stanford.

Be thoughtful and discerning when engaging on social networking services. Write for your audiences, but know your posts can reach anyone and may be misinterpreted or may show up outside of their original context. Messages should be tailored for each channel; not all messages belong on all channels.

Staff your effort appropriately. While student interns can be tremendous collaborators on social media initiatives, they should not be the “owners” of official Stanford-branded social media accounts or profiles. Such profiles should be owned and maintained by staff and/or faculty as appropriate.

Orale 1

1. Di quali canali social potrebbe dotarsi un ateneo internazionale?
2. Nel caso dell'apertura di un nuovo laboratorio come promuoverebbe la notizia sui vari canali di un'università?
3. Cos'è un Content Management System e a cosa serve (si esemplifichi a partire dal CMS TYPO3)?
4. Il candidato legga e traduca il testo in inglese seguente
<https://www.ox.ac.uk/students/life/it/learning>

Canvas – virtual learning environment

Canvas is the VLE (virtual learning environment) to support teaching and learning at Oxford. It has replaced WebLearn, which is gradually being phased out.

You can log in to Canvas using your Single Sign On (SSO) credentials. Go to the Canvas page for more information. If you have problems logging in please see the help page for assistance.

Help using Canvas

A Canvas at Oxford YouTube channel is available, containing some useful videos to get you up and running on Canvas. There are videos on downloading and using the mobile apps for iOS or Android, allowing you to access your courses anywhere, at any time.