

Na Hackathonu sudjeluju timovi koji se natječu tko će bolje napraviti neku od ponuđenih ideja. Uvjeti su da projekt napravljen za hackathon bude napravljen u cjelosti od članova tima na hackathonu i unutar vremena održavanja hackathona. Developeri mogu na projektima raditi kod kuće ili u službenim prostorima hackathona. Bitno je da projekt bude gotov do subotu 6.4.2019. do 18h, kada će timovi imati priliku prezentirati svoj projekt u kratkim prezentacijama (7 minuta prezentacija, 3 minute pitanja), nakon čega će žiri pogledati projekte i odlučiti o pobjedniku.

<p><b>Ideja #1: Blockchain u autoindustriji</b></p> <p>U današnje vrijeme svako kućanstvo posjeduje automobil. U Hrvatskoj, statistika neumoljivo pokazuje kako je čak 69 posto registriranih automobila u Hrvatskoj starija od 10 godina. Bez obzira na veliko europsko i hrvatsko tržište automobila polovnih automobila, pri kupnji je gotovo nemoguće saznati sve detalje o automobilu, obveznim tehničkim pregledima i redovnim servisima koje je automobil morao proći kod ovlaštenog serviser.</p> <p>Cilj ovog zadatka je olakšati život kupcima - napraviti transparentan sustav pohrane informacija o automobilima te redovnim servisima, i jednostavno grafičko sučelje za ovlaštene servisere za unos podataka o servisima i sučelje za pregled informacija po broju šasije za potencijalne kupce.</p> <p>Minimalan skup komponenti koje treba implementirati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pametni ugovor</li> <li>- web ili desktop korisničko sučelje</li> </ul> <p>Osnovni skup značajki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unos novog ovlaštenog serviser od strane vlasnika pametnog ugovora (vlasnika platforme)</li> <li>2. Unos novog automobila identificiranog po broju šasije od strane ovlaštenog serviser</li> <li>3. Unos podataka o tehničkom pregledu za automobil od strane ovlaštenog serviser</li> <li>4. Pregled podataka o automobilu i svim njegovim informacijama po broju šasije od strane korisnika (anonimnih korisnika/potencijalnih kupaca)</li> </ol> <p>Dodatne neobavezne značajke uključuju implementiranje unosa i promjene vlasništva vozila, te pregled povijesti vlasništva.</p>	<p><b>Ideja #2 - Burza privatnih podataka</b></p> <p>Uvod: U modernom svijetu velika količina podataka se stvara od strane kako individualaca, tako i poduzeća, te monetizacija tih podataka predstavlja bitan dio prihoda određenih poduzeća. Izrada rješenja koje upravlja tim istim podacima ali na transparentniji i pošteniji način te ima na umu kontrolu podataka od strane samih korisnika čiji su ti podaci mogla bi imati primjenu u blockchain tehnologiji.</p> <p>Opis projekta: Cilj ovog projekta je napraviti aplikaciju koja će povezati kupce podataka i prodavatelje podataka, a sama razmjena bi se događala kroz pametne ugovore. Prodavači podataka su u kontroli svojih podataka i upravljaju kontrolom pristupa tim istim podacima. Svaki novi kupac podataka koji želi kupiti određene korisničke podatke bi prvo trebao biti odobren od strane samog korisnika koji imate te podatke. Korisnik može povući pristup u bilo kojem trenutku ili ukoliko je tako odlučeno nakon određenog perioda vremena. Plaćanje za podatke bi se trebalo napraviti za svaku kupnju podataka i definirano je u zahtjevu kupca.</p> <p>Sami podaci su tekstualnog tipa i mogu biti bilo što npr. Facebook podatci, Google povijest pretraživanja, imdb ocjene itd. Obavezni dio podataka su uvijek demografski podaci (godine, nacionalnost, spol).</p> <p>Sama logika bi trebala biti izvedena pomoću pametnih ugovora te za spremanje podataka se preporučuju servisi poput IPFS-a, Swarna ili BigchainDBa.</p> <p>Imajte na umu da je ovo burza podataka te podaci trebaju biti zaštićeni i vidljivi samo sudionicima razmjene (kupci, vlasnici itd.).</p> <p>Bonus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupac treba moći provjeriti integritet podataka</li> <li>• Treba biti omogućen transparentan pregled kupnje podataka</li> <li>• Treba omogućiti userima da mogu obrisati podatke zauvijek</li> <li>• Omogućiti token za plaćanja</li> <li>• Ukoliko su demografski podaci privatni, dozvolite kupcima da zatraže podatke za specifičnu demografiju</li> <li>• Neka provizija sustava bude 0.25% svake razmjene</li> </ul>
<p><b>Ideja #3 - Turistički kamp na blockchainu</b></p> <p>Ideja ovog business casea je kreirati DAO (Decentraliziranu autonomnu organizaciju) za turističke kampove gdje će svi stakeholderi imati udio u zaradi i business operacijama. Dividende, glasačka prava i mogućnost prijedloga za nadograđivanje kampa.</p> <p>Razmislite o načinima tokenizacije kampa, lokacije samog kampa te bungalovima te dodatnih sadržaja vezane za ovu djelatnost. Kako možemo iskoristiti pametne ugovore za automatizaciju navedenih procesa.</p> <p>Pokušajte biti kreativni, ali isto tako imajte na umu potencijalna ograničenja koju bi mogla proizaći iz pojedine implementacije.</p> <p>Sama implemetancija ne mora poštivati sva ograničenja industrije već bi trebala predstavljati apstraktniju implementaciju cijelog procesa. Rješenje će naravno biti tim bolje što je sličnije realnom slučaju, ali zbog ograničenog vremena natjecanja ne očekuje od Vas poštivanje svih pravila i ograničenja industrije.</p>	<p><b>Ideja #4: Infacijska kripto-kuna</b></p> <p>Napraviti cryptocurrency tokene koji će se smatrati kao bonovi za kupnju, ali čija količina kod svih korisničkih računa osim onog od vlasnika smart contracta se automatski smanjuje kada vanjski oracle to zatraži. Potrebno je napraviti demo verziju (MVP) sustava koji omogućuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlasniku smart contracta da u trenutku deploymenta ugovora stvori određenu, fiksnu količinu tokena.</li> <li>• Vlasniku smart contracta da šalje tokene proizvoljnim korisničkim računima</li> </ul> <p>Svim (pr)imaocima tokena da ih šalju drugim proizvoljnim korisničkim računima Oracle koji periodički poziva funkciju smart contracta koja će svaki put za 1% smanjiti broj tokena kod svih imaoca tokena osim vlasniku smart contracta Funkciju smart contracta koja, kad joj se pošalju tokeni, će ih uništiti Potrebno je napraviti jednostavno web sučelje (web3) koje će omogućiti slanje tokena i uvid u stanje tokena za određene adrese. Sam pametni ugovor se može deployati izvan ove aplikacije.</p>

Svi projekti moraju od početka do kraja biti razvijani i uploadani na neki od javno dostupnih platformi za objavu i održavanje programskog koda, kao što su GitHub, Gitlab ili Bitbucket. Zadatak developera je da sami otvore potrebne repozitorije. Projekte je potrebno demonstrirati u testnom okruženju. Napomena za korištenje Lisinski testnet-a će se dodjeljivati više bodova nego za implementaciju u lokalnom okruženju (npr. Ganache).

Za bilo kakva pitanja možete se javiti na e-mail adresu [edi.sinovcic@gmail.com](mailto:edi.sinovcic@gmail.com).