

2.	Karolina Majstović	Pomoć pri parkiranju vozila u garažu.	Senzori bi bili postavljeni u garaži na “kritičnim” mjestima za udarce vozila u zid te bi komunicirali s mikrokontrolerom. Program bi na temelju dobivenog podatka provodio proračune i odlučivao o kritičnosti udaljenosti vozila od zida i u ovisnosti o tome indicirao vozaču da je vozilo preblizu ili je udaljenost veća od dopuštene.	Bilo bi idealno da vozačevo sučelje bude na mobitelu, jer onda bilo koji vozač u tom prostoru može dobiti pomoć
3.	Igor Mamula	Noćna rasvjeta	Aktivacija/deaktivacija noćne rasvjete s obzirom na kretanje po prostorijama	Bilo bi super da se to izvede led trakicama i isproba u našim hodnicima na FER-u (D-160 hodnik, npr), cca 20 cm od poda
4.	Ivan Kunović	Pametno grijanje za postojeće radijatore	Pametni ventili za radijatore koji reguliraju temperaturu u prostorijama prema želji ili navici stanara. Sustav je sastavljen od temperaturnog senzora, aktuatora (steper ili sličan mali elektromotor s velikim omjerom prijenosa) koji će regulirati otvorenost ventila, baterije koju puni peltierov element, wi-fi modula za komunikaciju s mobitelom ili laptopom te međusobno s drugim jedinicama u stanu i mikrokontroler koji upravlja svime. Uređaji su vidljivi na određenoj IP adresi nakon što se spojimo na bilo koji od uređaja u stanu (nalaze se na svakom radijatoru).	Predlažem predvidjeti i mogućnost klasičnog napajanja Ako peltierov element bude teško nabaviti (koliko košta?) i složiti sklop kojim on puni bateriju (kako bi uređaj radio dok se sve hladno)
5.	Antonio Benc	Automatska rasvjeta u WCu	U javnim se WCima može uštedjeti ako se rasvjeta ugasi kad WC nitko ne koristi. Problem s uobičajenim automatskim rasvjetama je što ne prepoznaju prisutnost korisnika, ako se korisnik ne kreće.	Svakako adresirajte i problem više osoba koje zajedno ili pojedinačno ulaze i izlaze
6.	Branimir Ježić	Sustav za zalijevanje biljaka	Pomoću senzora vlažnosti detektirati je li biljku potrebno zaliti, te automatsko otvaranje ventila zaduženog za zalijevanje te biljke	Napraviti da podržava N biljaka (dakle N senzora i dovoda vode) Te različite rezime zalijevanja (netko treba više a netko

				manje vode) Također da radi sa spremnikom vode, a ne vodovodnim priključkom
7.	Željka Zjalić	Pametna perilica rublja	Pomoću zvučnog senzora i senzora za detekciju prisustva objavljuje se na web stranici je li perilica dovršila pranje i je li netko odnio čistu odjeću.	Ne razumijem kako bi to radilo. Prepoznaje li to odjeću u perilici i status perilice ili aktivnosti ljudi? Kako to radi za različite perilice?
8.	Marko Marušić	Daljinski upravljač upravljan pokretima ruke	Uređaj koji uz pomoć nekoliko infracrvenih ili ultrazvučnih senzora prati pokret ruke i na taj način služi kao sučelje za upravljanje TV-om.	Možete li taj senzor generalizirati? Da se može upravljati bilo čime? Koje su to konkretne geste? Koliko ih može biti različitih? Je li to lakše napraviti kamerom? Kako to radi „Kinect“?
9.	Ivan Lasić	Kontroliranje temperature tople vode preko interneta	Sustav se sastoji od mikrokontrolera, temperaturnog senzora, grijača i web aplikacije. Korisnik je u mogućnosti postaviti željenu temperaturu vode sa bilo kojeg mjesta koje ima pristup internetu.	Napravite da može uključivati bilo kakav grijač te da se može programirati različite temperature tijekom dana i tjedna
10.	Bruno Petrić	Mjerenje i prikaz jačine zvuka u prostoriji	Mjerenje jačine zvuka i vizualni prikaz, signalizacija u slučaju prekoračenja nama željene jačine zvuka.	Mjerite jačinu u nekoliko frekvencijskih „kanala“ te informacije stavite na jednostavan način na raspolaganje ostalim sustavima kojima ti podaci trebaju za donošenje odluka. Osim trenutne jačine, te prosjeka u raznim vremenskim intervalima, razmislite možete li detektirati i signalizirati karakteristične zvukove poput pljeska rukom, loma stakla, praska groma, kucanja na vratima (povežite se s kolegom Drmićem), plaća, smijanja, lajanja, mijaukanja,
11.	Stephanie Jakopec	Ne dirajte mi auto	Pametna garaža - sustav koji će u sklopu pametne kuće detektirati ulazak u garažu, te isti dojaviti vlasniku na njegov pametni telefon.	Javlja kako? Tel poziv i glasovna/tonska poruka? Ili sms poruka? Ili e-mail? Ili ... ? Taj dio komunikacije je univerzalan Pa se trebate povezati s ostalim sustavima i biti njihov „gateway“

12.	Ana Smolić	Praćenje kvalitete zraka u kućanstvu	Sustav koji će se koristiti za mjerenje razine CO2, temperature i prisutnosti dima u prostoriji, te sukladno tome upravljati ventilacijom ili alarmirati korisnika u slučaju opasnosti.	Kako se to razlikuje od projekta kolege Holblinga prošle godine? http://pametne-kuce.zesoi.fer.hr/doku.php?id=2014:zvonimir_holbling:start
13.	Marin Šurina	Alarmni sustav	Sustav detektira pokret pomoću PIR senzora. Korisnik se upozorava pomoću zvučnih i svjetlosnih signala te putem društvene mreže.	Nije zapravo jasno što će to raditi, jer PIR sam po sebi to detektira. Možda da se povežete s kolegom Bencom. Možda da stavile naglasak veze Arduina s društvenim mrežama: a) Automatska objava događaja kad se detektira b) Automatsko djelovanje kad se pojavi neki tweet
14.	Tea Zavacki	Paljenje i gašenje rasvjete pomoću zvuka	Sustav podiže razinu udobnosti i omogućuje korisniku paljenje i gašenje rasvjete pomoću zvuka (npr. pljesak), neovisno o tome gdje se u prostoriji prekidač nalazi.	Povežite se s kolegom Petrićem i napravite različite akcije na osnovi različitih zvukova.
15.	Ivana Čuljak	Sonar za slijepe osobe	Za olakšano kretanje slijepim osobama, u naočale se ugrađuje ultrazvučni (ili infracrveni) senzor. Senzor bi davao zvučni signal u ovisnosti o udaljenosti prepreke. Ako je prepreka udaljenija frekvencija bi bila manja, i obrnuto. Tu udaljenost dojavljuje preko slušnog aparata, tako da osoba se može pripremiti za nadolazeću prepreku i pravovremeno reagirati na nju.	Vidite možete li nekako upravljati „fokusom“ tj. hoće li uređaj raditi za velike udaljenosti (10 m) , srednje (3m) ili blizu (do 1-1,5m) Također, možete li koristiti dva sustava jedan na naočalama koji pokretom glave usmjeravamo lijevo-desno, gore-dolje I drugi koji bi bio na cipelama (gležanj) i gledao ravno, niske prepreke (a rupe?!)
16.	Mirna Mihaljević	Pametni ormar	Pametni ormar je sustav koji prikuplja i obrađuje podatke o meteorološkim uvjetima te u skladu s njima korisniku sugerira što odjenuti.	Ako trebate, DHMZ vam može dati podatke u raznim formatima kroz neko sučelje koje nude Hoće li to imati bazu odjeće koja ce biti okarakterizirana, kako bi mogao birati ili ... ?
17.	Silvio Mandek	Pametna rasvjeta	Sustav mjeri razinu dnevnog svjetla u prostoriji i postiže odgovarajuću razinu	Kako postiže? Umjetnom rasvjetom? Roletama? Trebalo bi mjeriti i vanjsko svjetlo

			svjetlosti po danu bez nepotrebnog rasipanja električne energije.	Te uzeti u obzir doba dana i trend (svitanje, sumrak, ...) Možda uzeti podatke od meteorologije (kolegica Mihaljevic) Povežite se s kolegama koji rade zvuk
18.	Ana Burić	Praćenje vitalnih funkcija	Praćenje vitalnih funkcija starijih ili bolesnih osoba te uslijed naglih promjena automatski se poziva hitna pomoć	Koje su to vitalne funkcije? Kako znate da su „nepravilne“? Samo nagle su problem? Kako pozivate? Koji drugi kolege su ponudili da će raditi takve komunikacije prema van, možete li se s njima udružiti?
19.	Branko Perić	Pametno zaključavanje vrata	Sustav bi na ulaznim vratima brojao koliko ljudi ulazi i izlazi. U slučaju da posljednja osoba izađe iz kuće i ne vraća se 10 minuta, sustav pretpostavi da je zaboravio zaključati vrata i automatski ih zaključa. Korisnik bi mogao regulirati u koje vrijeme želi da mu se vrata odmah nakon ulaska zaključavaju, a kada ne.	Morate malo razraditi problem prebrojavanja Što je s velikim kućnim ljubimcima (doge) A što s „malim ljudima“: djeca ili maleni rastom. Ne bi li ipak trebalo nekako razlikovati pojedince ?
20.	Matea Mihalj	Regulacija temperature u kući	Senzor bi na osnovu podataka s termometra koji se nalazi vani kontrolirao temperaturu u kući, za grijanje bi se koristila Sunčeva energija	Treba mjeriti i u kući, ne samo vani Kako će upravljati grijanjem? Povezati se s ostalim kolegama, posebno Kunovićem. Kako se koristi Sunčeva energija? Što tu treba napraviti?
21.	Ivan Babić	WakeMeUp - narukvica za buđenje	Cilj projekta je razviti narukvicu za buđenje koja bi u sebi imala mali vibracijski motor koji bi svojim vibriranjem probudio osobu koja ju nosi. Narukvica bi prvenstveno služila osobama koje imaju problema sa sluhom, ali isto tako i svima koji žele isprobati ovaj alternativni način buđenja.	Koja je razlika od mobitela koji vibrira? Treba li uz vibracije dodati i male, bezopasne strujne udare?
22.	Barbara Požar	ToDo-pametni	Podsjetnik za sve kućanske poslove i druge zadatke (koje može kroz vrijeme 'učiti') u koji	Ovo je u suštini prepoznavanje govora? Imate ideju kako/cime ćete to napraviti?

		podsjetnik	je moguće glasnovno iz bilo kojeg dijela kuće unijeti ideje i stvari koje trebamo napraviti. Uz to da nas ujutro prilikom buđenja podsjeti na sve što je taj dan potrebno izvršiti.	Možete li se povezati s drugim sustavima? Kojim? Kako?
23.	Luka Drmić	Kuc-kuc brava	Elektronička brava koja bi ovisno o uzorku kucanja po vratima otključavala ta vrata.	Zvuk ili vibracija? Kako se programira šifra? Podržati više šifri Kako na to utječu različiti materijali vrata?